

**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 1

# **Grundlegende Aspekte der Geldanlage**

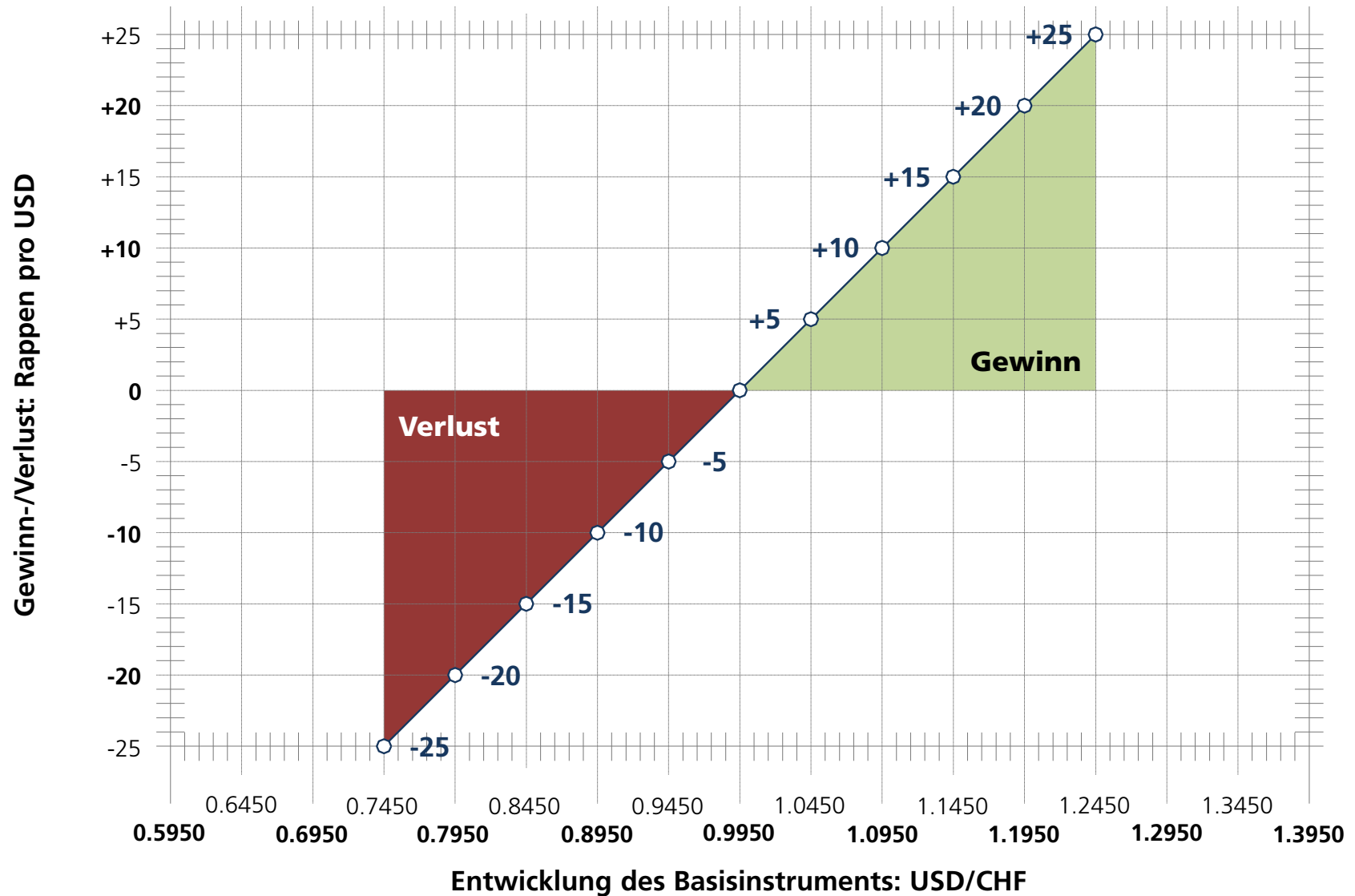
# Anlageuniversum

Anlageklassen Produkte		Traditionelle Investments			Alternative Investments			
		Geldmarkt/ Bankeinlagen	Obligationen	Aktien	Immobilien	Private Equity	Rohstoffe	Hedge Funds
Anlageprodukte	<b>Direkte Anlagen</b> Inland/Ausland CHF/Fremdwährungen	<b>Geldmarktanlagen</b>  <b>Bankeinlagen</b> (kurzfristig) - Sichtgelder - Zeitgelder  <b>Geldmarktpapiere</b> - GMBF, Treasury Bills - usw.	Staats-Anleihen Unternehmens-Anleihen  - Standard-Anleihen - Nachrangige Anleihen - Wandel-Anleihen - usw.	Large Caps Mid Caps Small Caps	Mehrfamilienhäuser Bürohäuser Einzelhandelsliegenschaften Industrie-/Spezialliegenschaften	Venture Capital Turnaround/ Special Situation Buy out Mezzanine	Edelmetalle - Gold, Silber - Platin, Palladium Basismetalle Energierohstoffe Nachwachsende Rohstoffe Vieh, usw.	
	<b>Indirekte Anlagen</b> Inland/Ausland CHF/Fremdwährungen	<b>Bankeinlagen</b> (mittel-/langfristig) - Spargelder (inkl. Säule 3a) - Termingelder/ Kassenobligationen  * Inkl. ETFs	Obligationenfonds*	Aktienfonds* Beteiligungsgesellschaften	Immobilienfonds* Immobilien-gesellschaften Real Estate Investment Trusts Anlagestiftungen	Private-Equity-Funds* Private-Equity-Gesellschaften	Edelmetallfonds* Rohstofffonds* Rohstoffaktien	Relative Value Event Driven Directional
		<b>Versicherungseinlagen (inkl. 3a), Freiwillige Pensionskasseneinlagen</b>						
Derivatprodukte	<b>Terminprodukte</b> - unbedingte (symmetrisch)	Devisenforwards/ -futures Zinssatzfutures	Zinssatzfutures (z.B. CONF-Future) Zinssatzswaps	Aktienfutures Aktienindexfutures			Edelmetallforwards/-futures Rohstofffutures	
	- bedingte (asymmetrisch)	Zinsfuturesoptionen Devisenoptionen	Zinsfuturesoptionen Swaptions	Aktienoptionen Aktienindexoptionen			Edelmetall-/Rohstoffoptionen	
	<b>Strukturierte Produkte</b> Hebel Partizipation Rendite Kapitalschutz	<b>Hebelprodukte</b> Warrants - Standard Warrants - Knock-out-Warrants Mini-Futures Constant-Leverage-Zertifikate	<b>Strukturierte Anlageprodukte</b> Partizipationsprodukte - Tracker-Zertifikate - Outperformance-Zertifikate - Bonus-Zertifikate - Twin-Win-Zertifikate	Renditeoptimierungsprodukte - Discount-Zertifikate - Reverse Convertibles - Express-Zertifikate	Kapitalschutzprodukte - ohne Coupon - mit Coupon			

GMBF = Geldmarktbuchforderungen des Bundes (Eidgenossenschaft), ETFs = Exchange Trades Funds

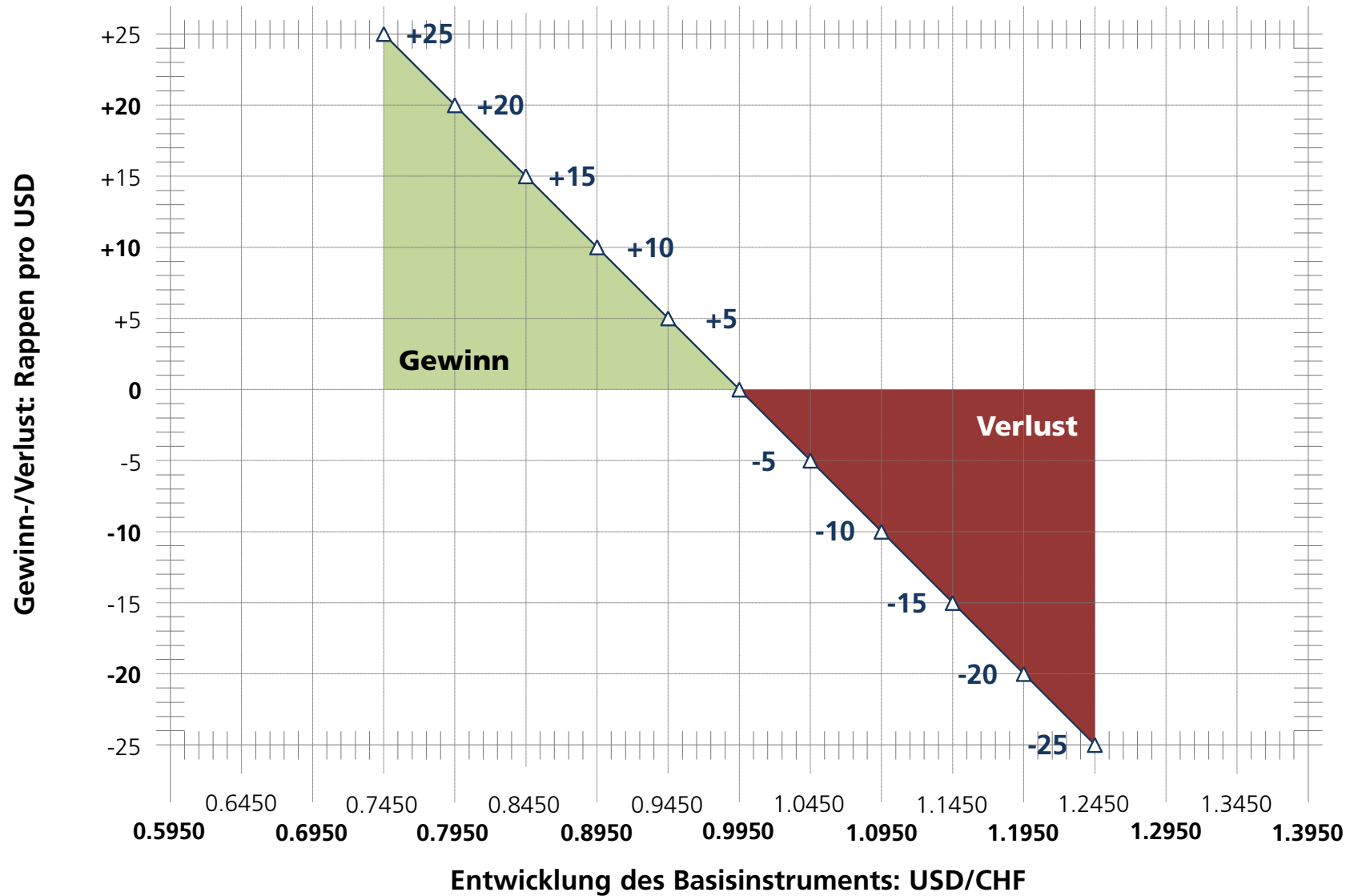
# Devisenforward: Terminkauf USD/CHF zu 0.9950

Betrag: USD 100'000, Lieferung/Zahlung: heute in drei Monaten



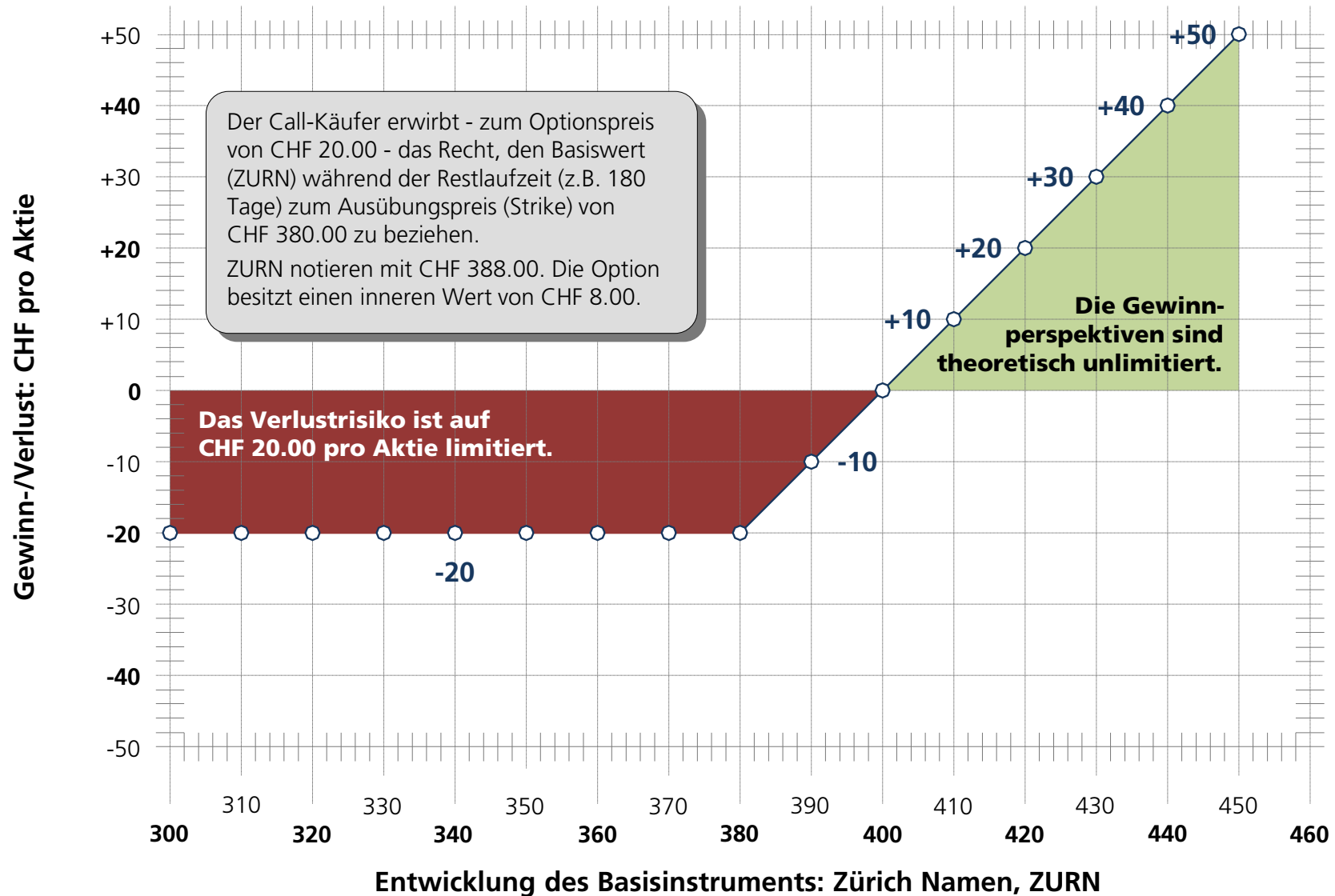
# Devisenforward: Terminverkauf USD/CHF zu 0.9950

Betrag: USD 100'000, Lieferung/Zahlung: heute in drei Monaten



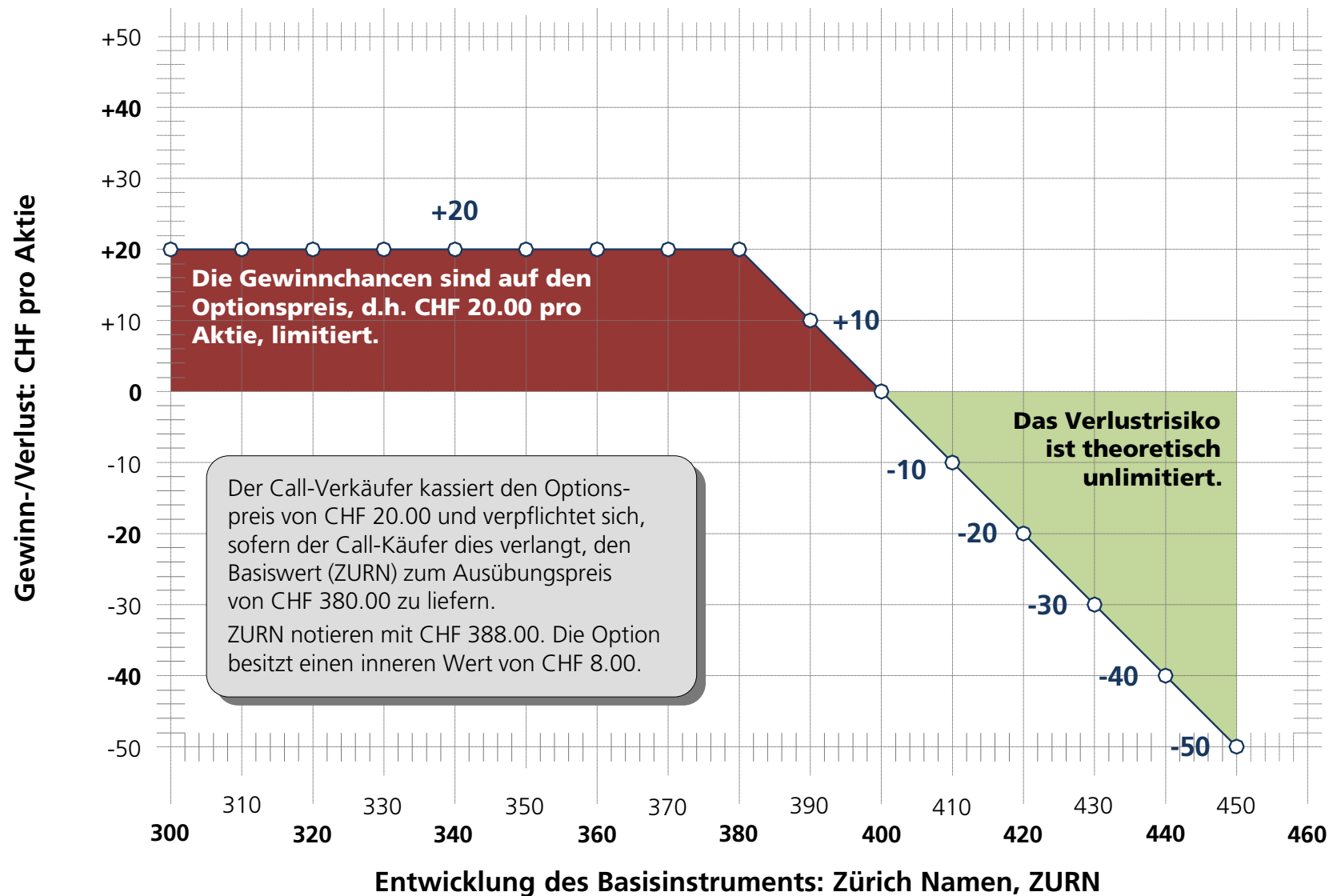
# Kauf eines Eurex-Call auf ZURN

Aktienkurs: 388, Strike: 380, Restlaufzeit: 180 Tage, Optionspreis: 20



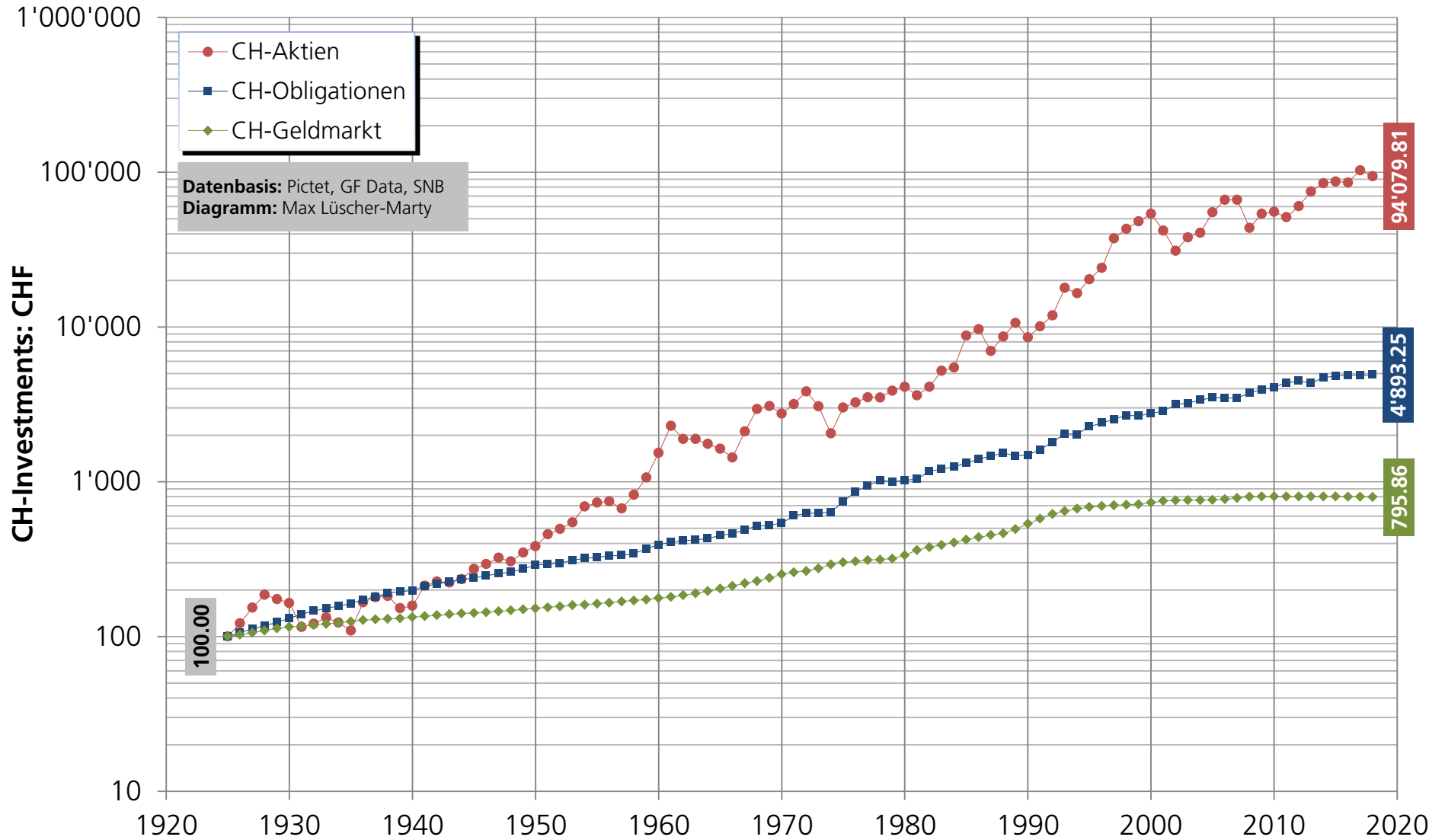
# Verkauf eines Eurex-Call auf ZURN

Aktienkurs: 388, Strike: 380, Restlaufzeit: 180 Tage, Optionspreis: 20



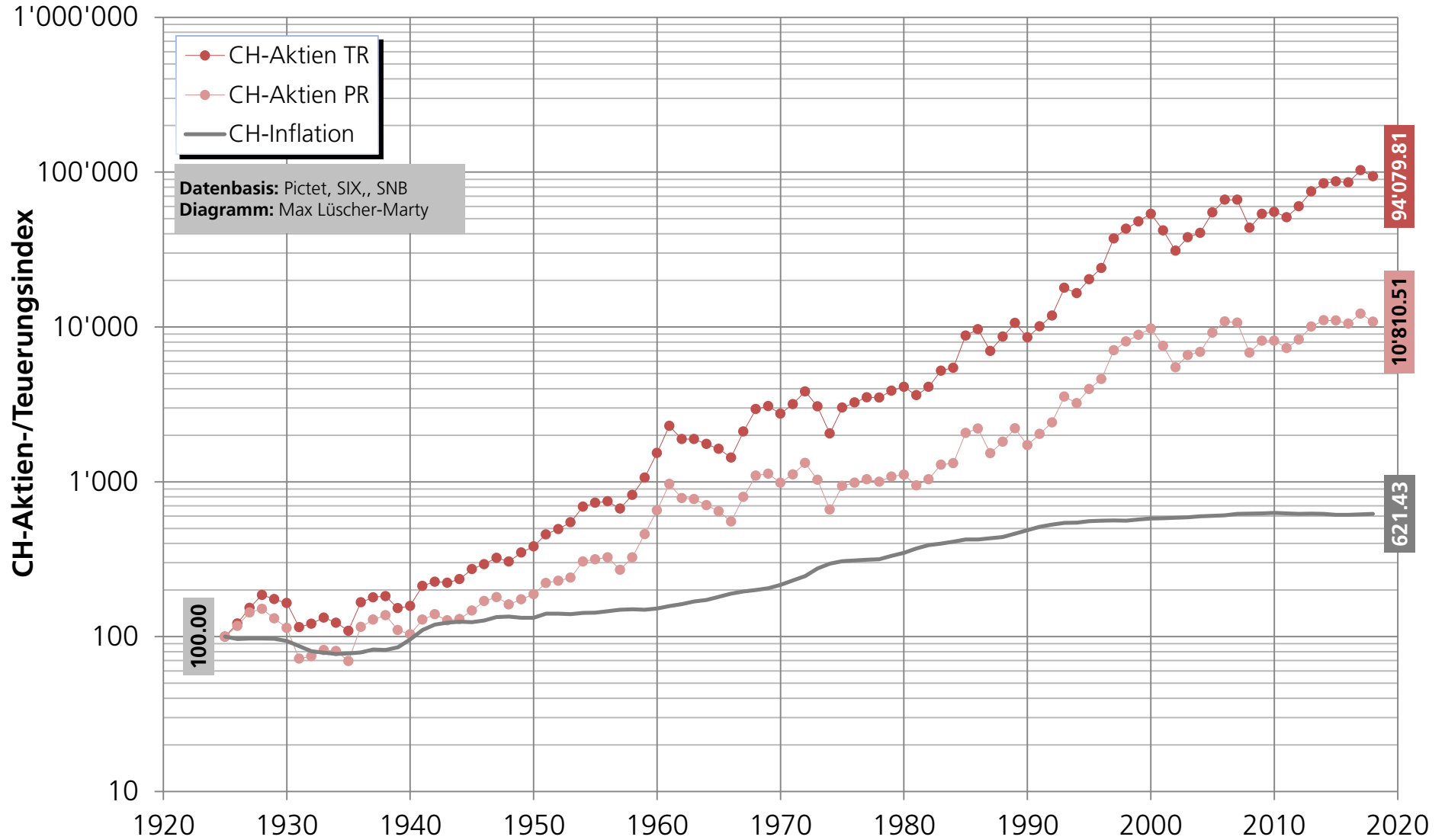
# Wertentwicklung von CH-Investments

Jahresschlusswerte: 31.12.1925-31.12.2018



# Wertentwicklung CH-Aktien: Total und Price Return

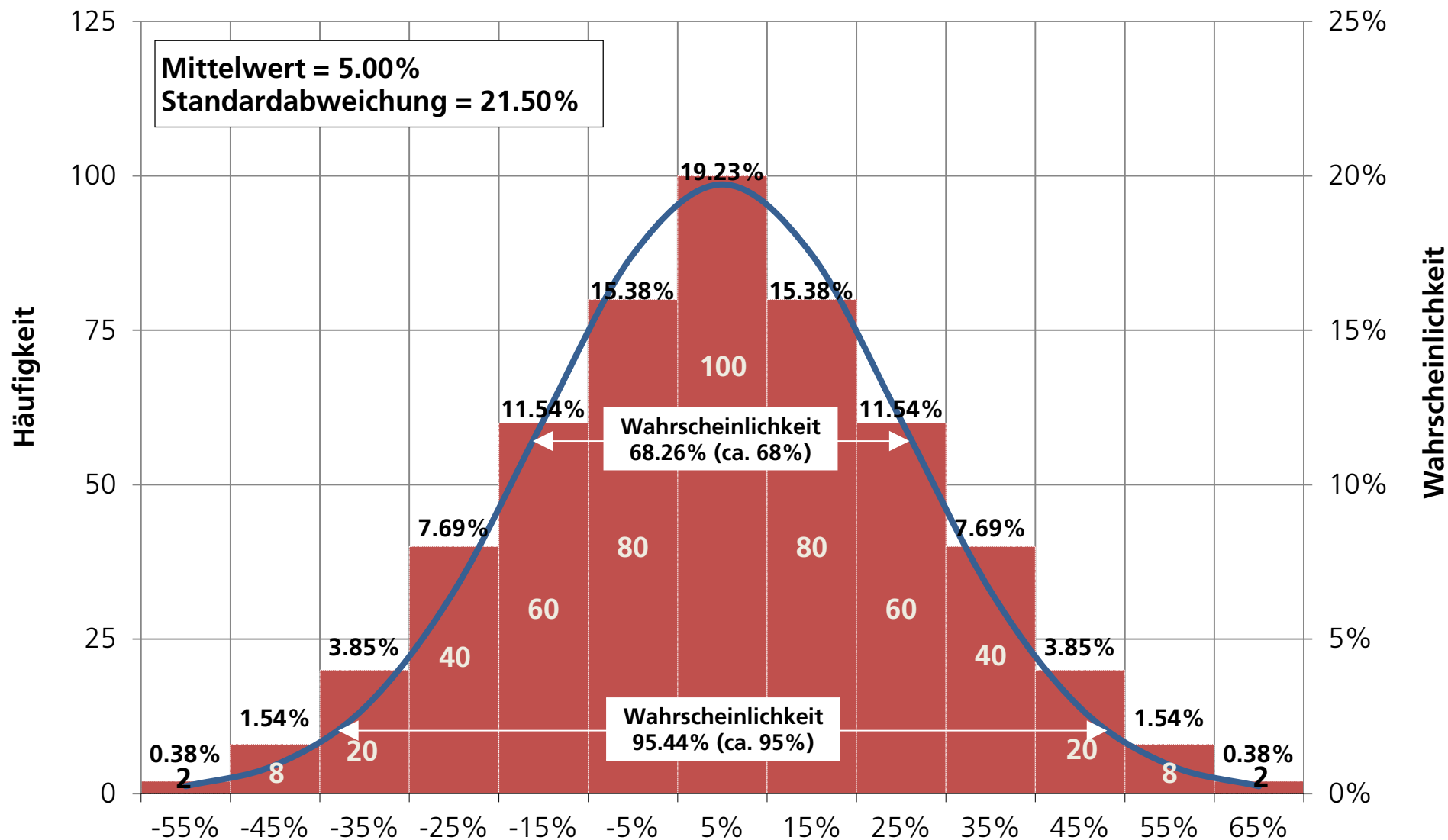
Jahresschlusswerte: 31.12.1925-31.12.2018





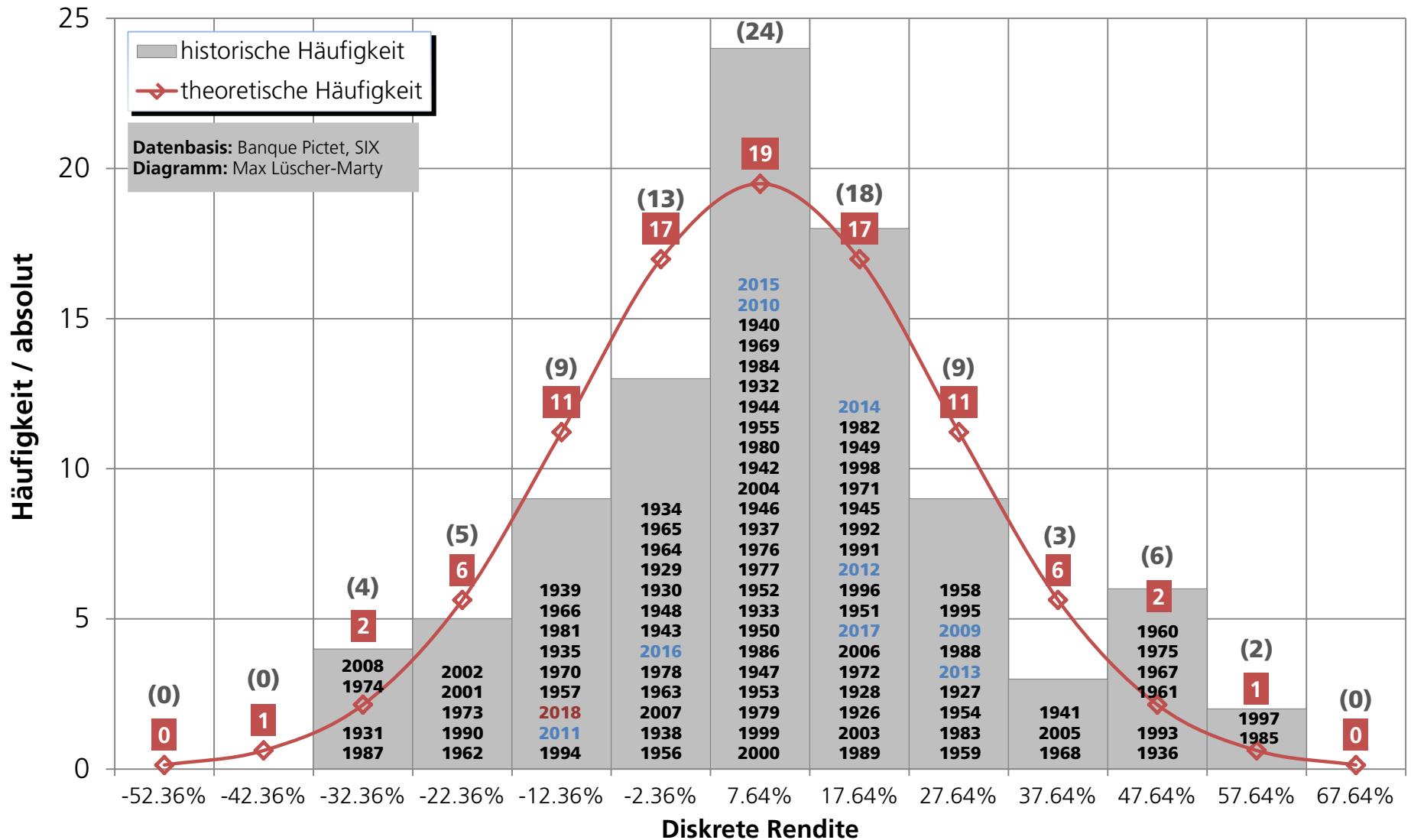
# Histogramm mit Normalverteilungskurve

Beispiel: 520 Jahresrenditen eines Aktienmarktes



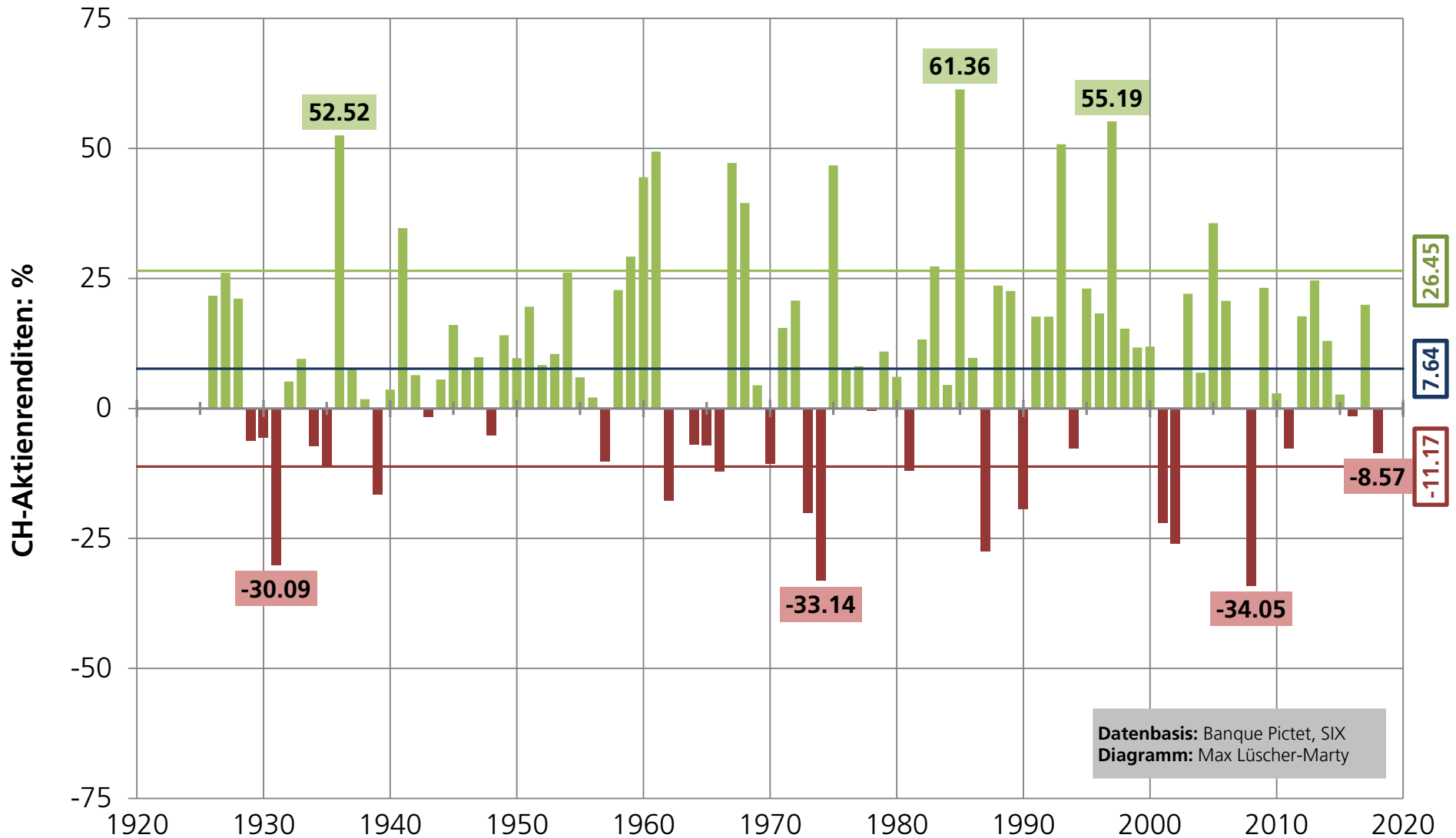
# Verteilung diskreter CH-Aktienrenditen: 1926-2018

Mittelwert = 7,64%, Standardabweichung = 18,81%



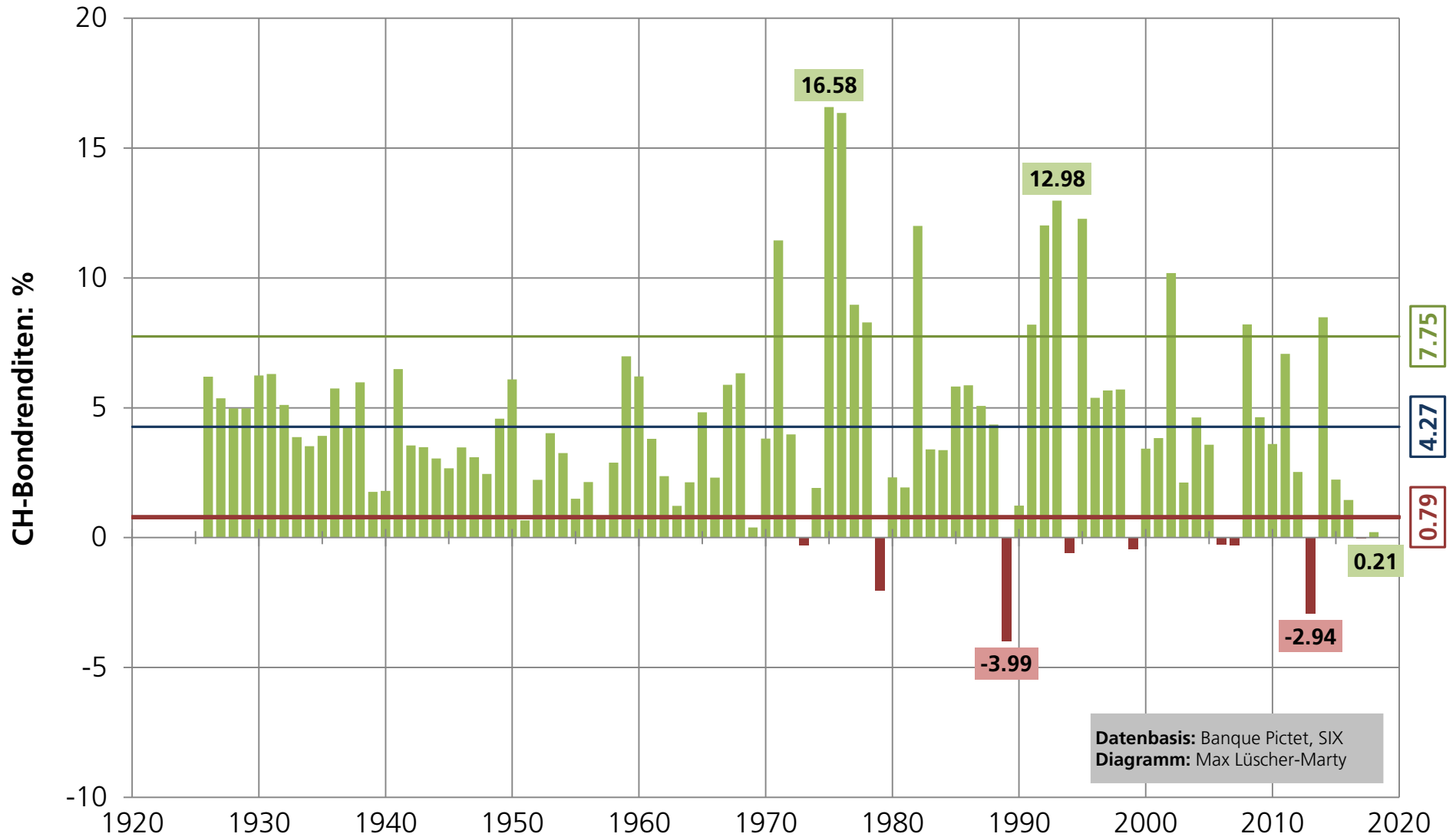
# Verteilung diskreter CH-Aktienrenditen: 1926-2018

Mittelwert = 7,64%, Standardabweichung = 18,81%



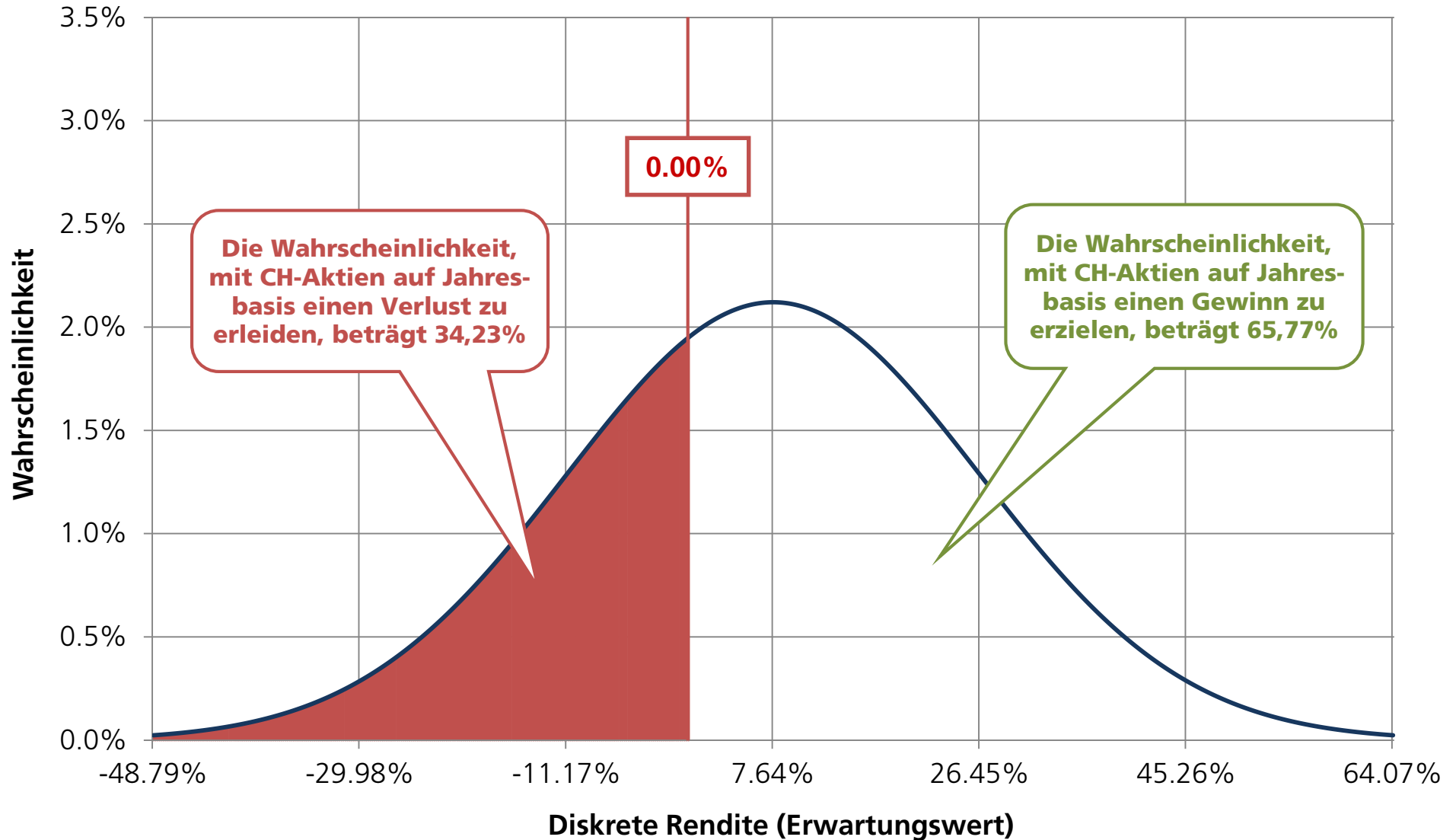
# Verteilung diskreter CH-Bondrenditen: 1926-2018

Mittelwert = 4,27%, Standardabweichung = 3,48%



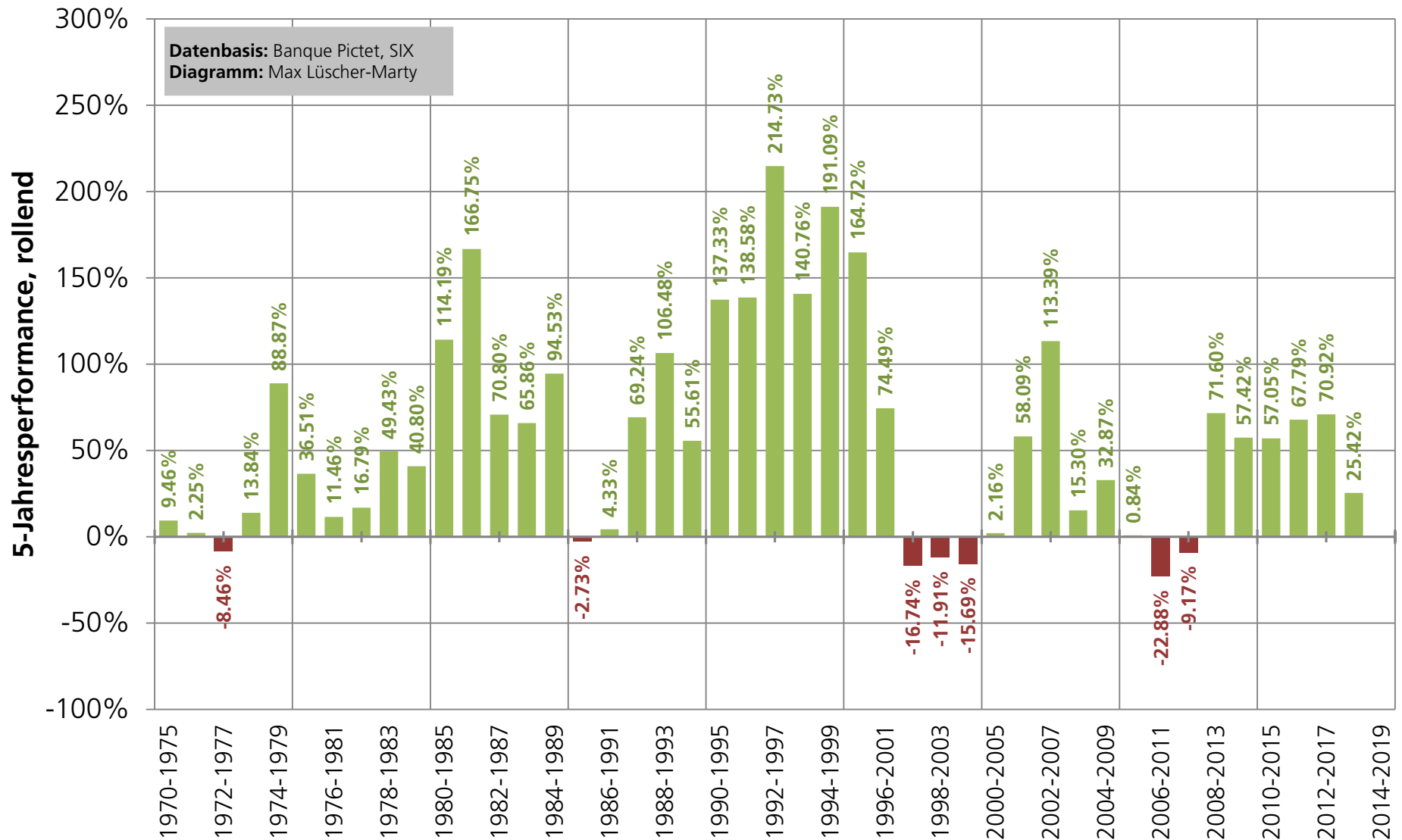
# Aktienmarkt Schweiz: Ausfallwahrscheinlichkeit (Verlustrisiko)

Standardabweichung = 18,81%, Erwartete diskrete Rendite = 7,64%



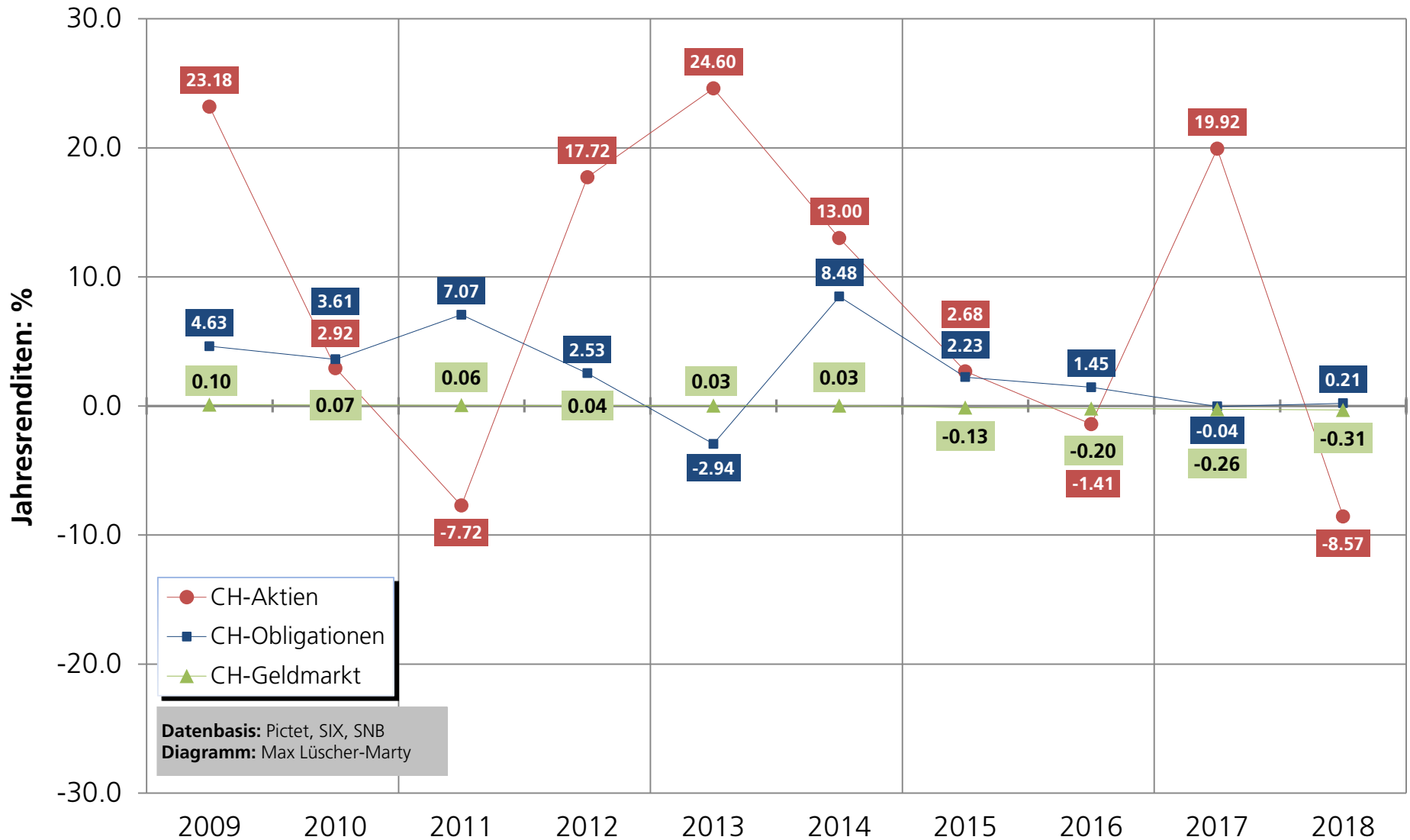
# Aktienmarkt Schweiz: 5-Jahresperformance rollend

31.12.1970-31.12.1975 ..... 31.12.2012-31.12.2018



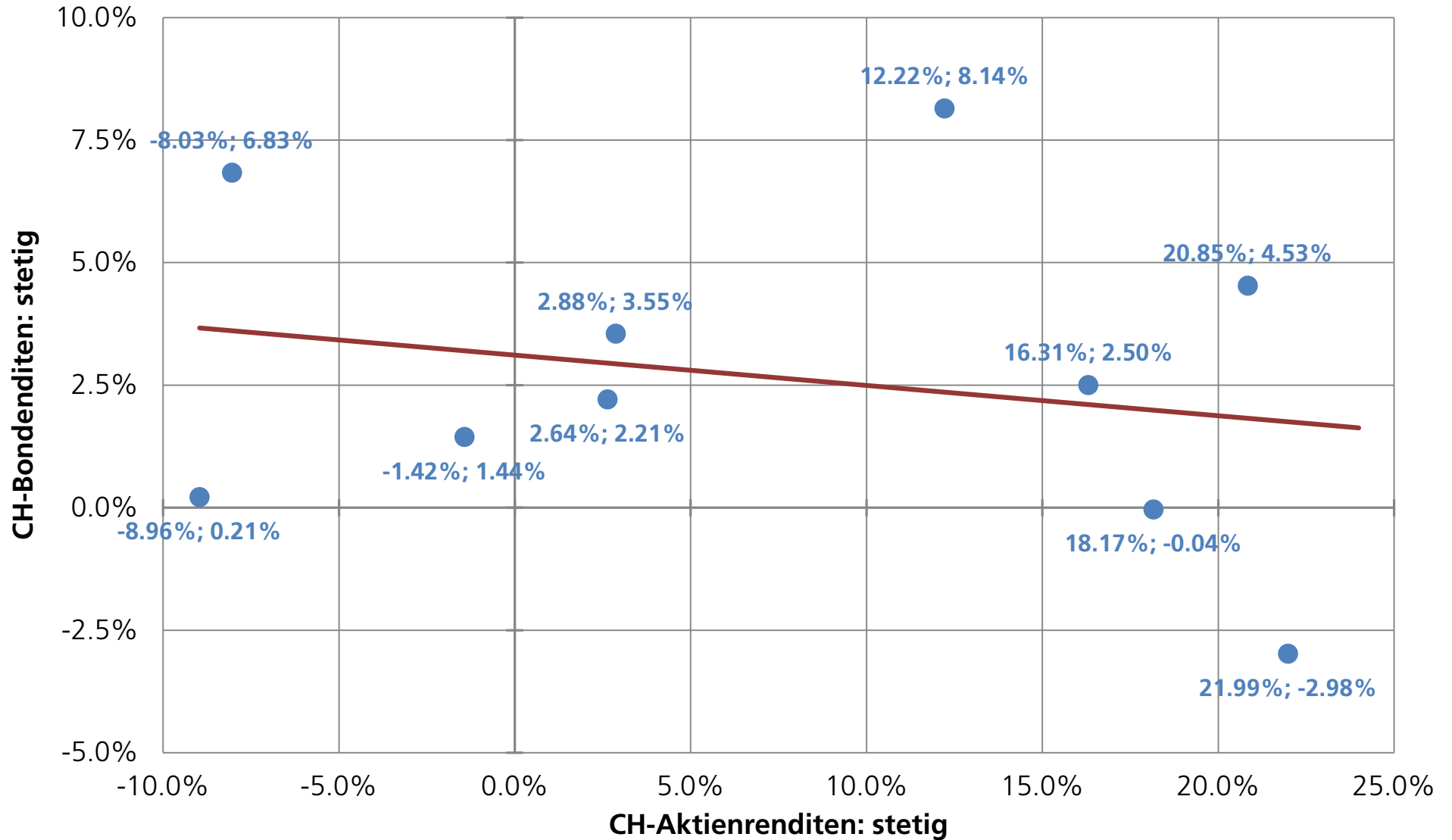
# CH-Aktien, CH-Obligationen, CH-Geldmarkt

Jahresrenditen: 31.12.2008 - 31.12.2018



# Korrelation: CH-Aktien/CH-Obligationen

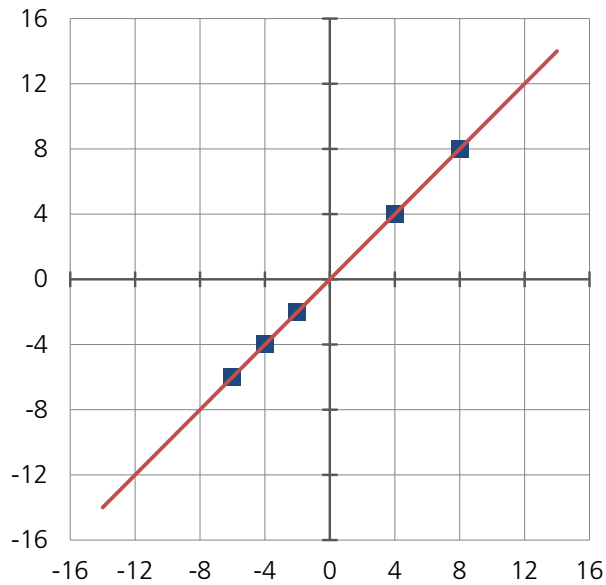
Korrelation 31.12.2008 - 31.12.2018: -0.2195



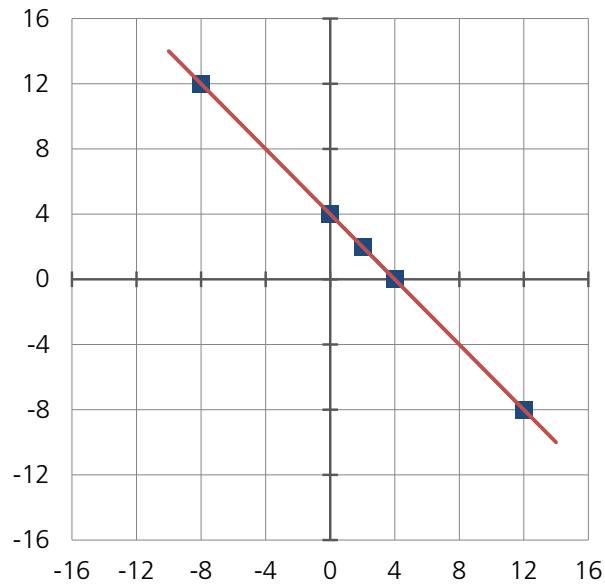


# Korrelationskoeffizienten

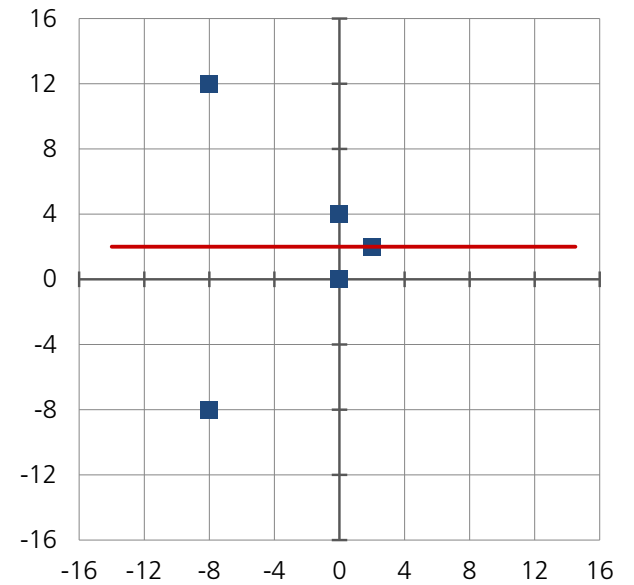
## Korrelation +1.00



## Korrelation -1.00



## Korrelation 0.00

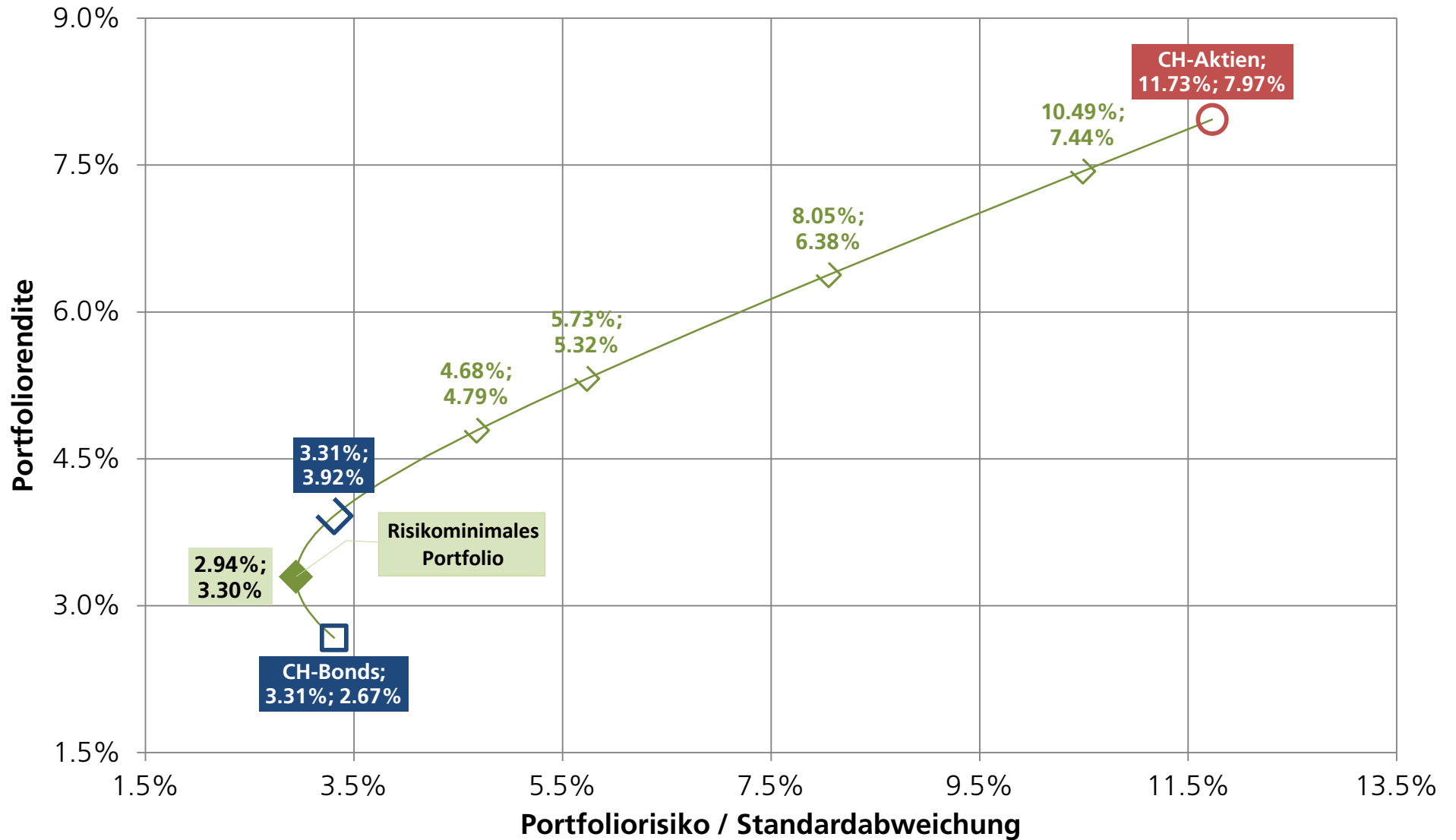


# Markowitz-Optimierung: Zwei-Anlagen-Fall

Fall	Portfolio-Anteile		Portfolio-Performance	
	CH-Bonds	CH-Aktien	Rendite	Risiko
<b>A</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>2,67%</b>	<b>3,31%</b>
<b>B</b>	<b>96,00%</b>	<b>4,00%</b>	<b>2,88%</b>	<b>3,11%</b>
<b>C</b>	<b>92,00%</b>	<b>8,00%</b>	<b>3,10%</b>	<b>2,98%</b>
<b>D</b>	<b>88,23%</b>	<b>11,77%</b>	<b>3,30%</b>	<b>2,94%</b>
<b>E</b>	<b>80,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>3,73%</b>	<b>3,13%</b>
<b>F</b>	<b>76,48%</b>	<b>23,52%</b>	<b>3,92%</b>	<b>3,31%</b>
<b>G</b>	<b>70,00%</b>	<b>30,00%</b>	<b>4,26%</b>	<b>3,76%</b>
<b>H</b>	<b>60,00%</b>	<b>40,00%</b>	<b>4,79%</b>	<b>4,68%</b>
<b>I</b>	<b>50,00%</b>	<b>50,00%</b>	<b>5,32%</b>	<b>5,73%</b>
<b>J</b>	<b>40,00%</b>	<b>60,00%</b>	<b>5,85%</b>	<b>6,78%</b>
<b>K</b>	<b>30,00%</b>	<b>70,00%</b>	<b>6,38%</b>	<b>8,05%</b>
<b>L</b>	<b>20,00%</b>	<b>80,00%</b>	<b>6,91%</b>	<b>9,26%</b>
<b>M</b>	<b>10,00%</b>	<b>90,00%</b>	<b>7,44%</b>	<b>10,49%</b>
<b>N</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,97%</b>	<b>11,73%</b>

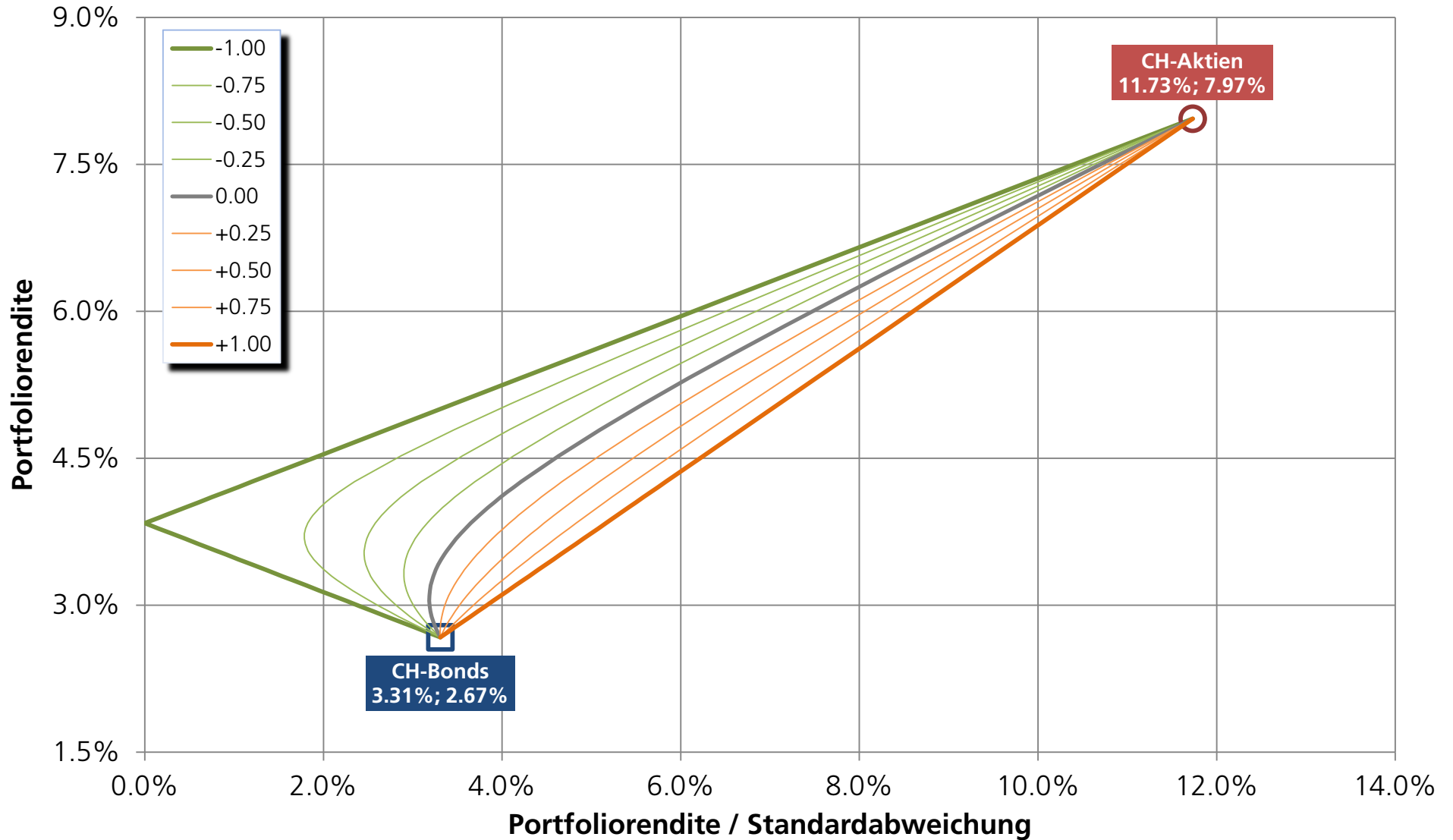
# Diversifikationseffekt

CH-Bonds / CH-Aktien: 31.12.2008 - 31.12.2018



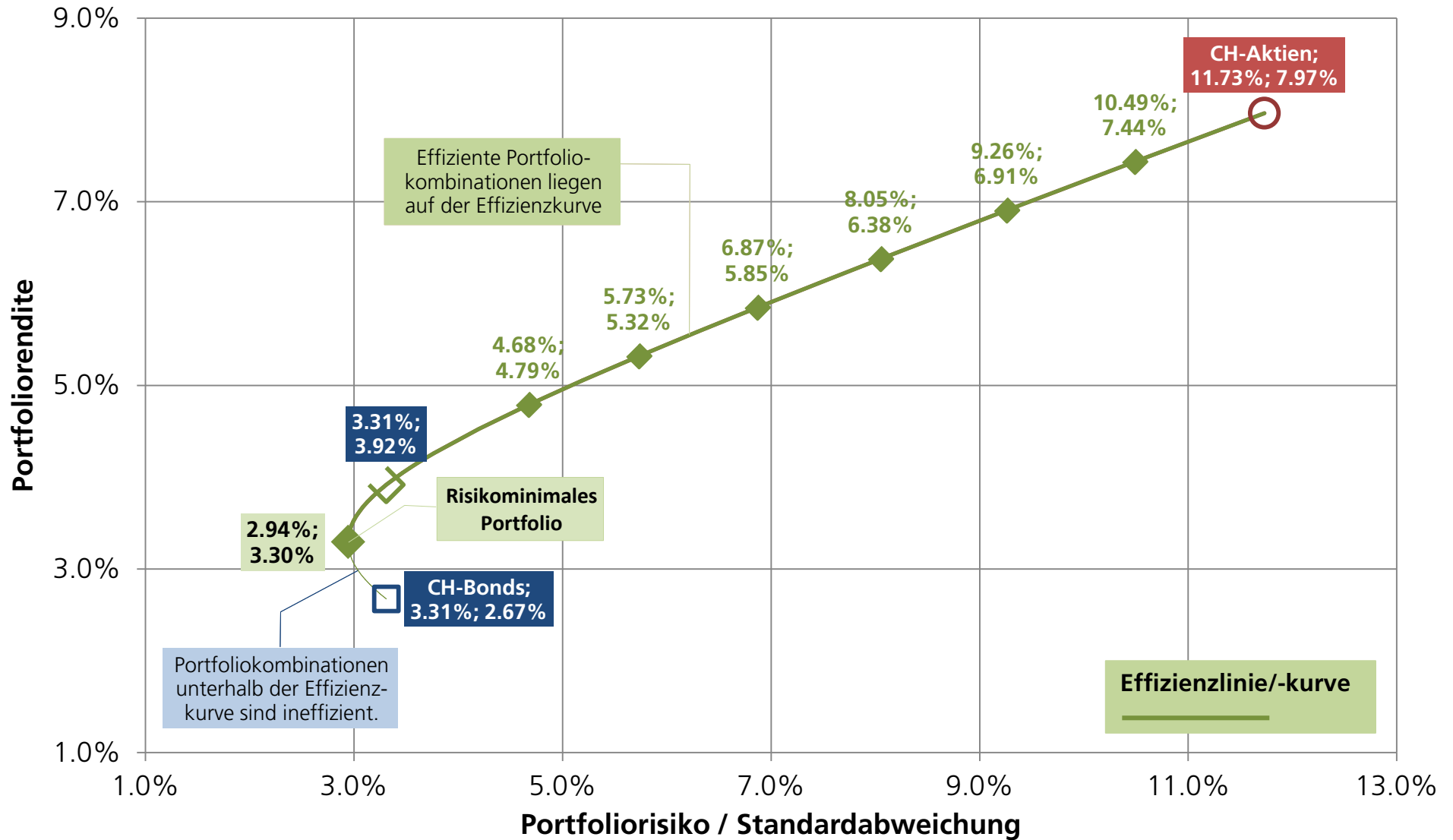
# Diversifikationseffekt bei alternativer Korrelation

CH-Bonds / CH-Aktien



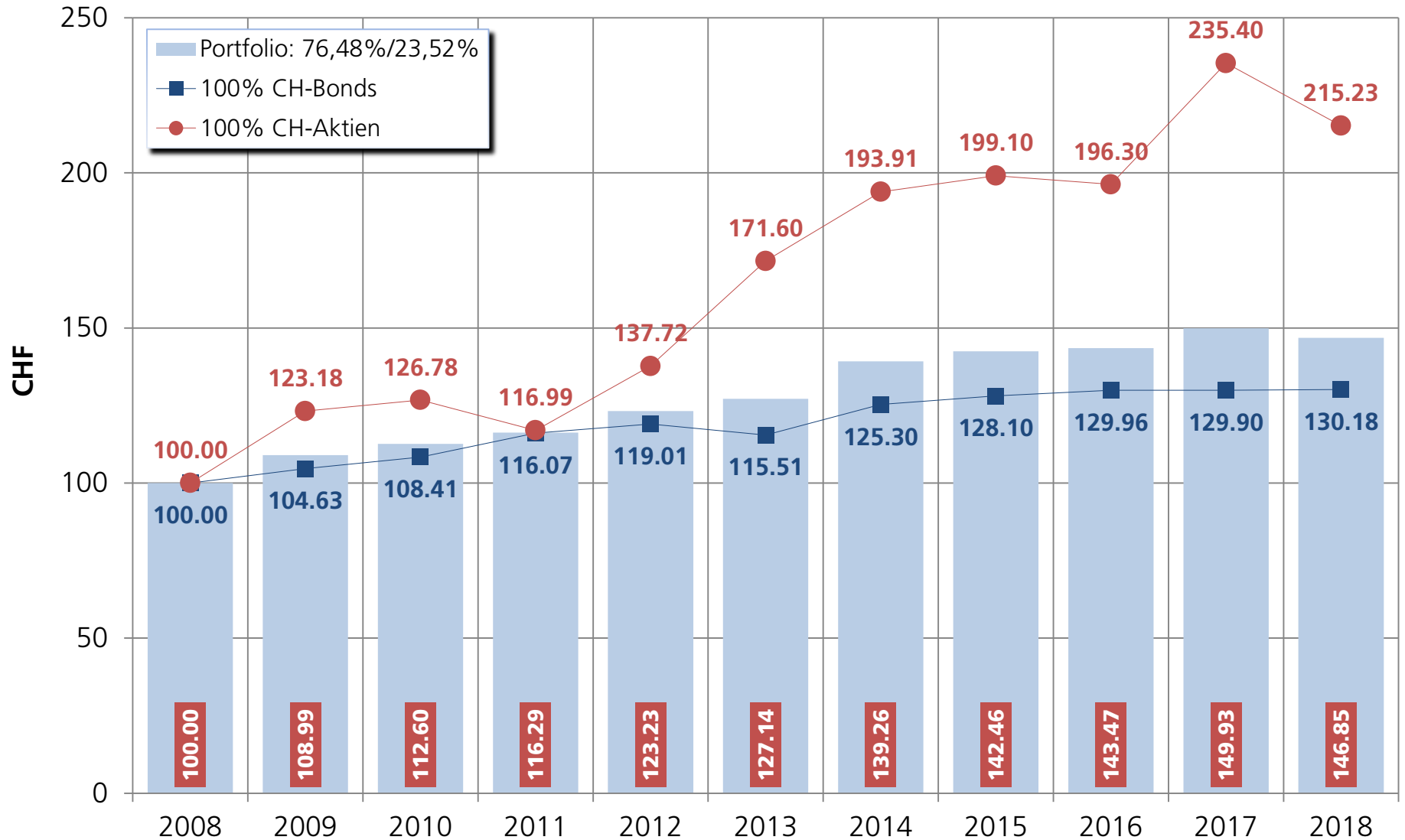
# Effizienzlinie/-kurve

CH-Bonds / CH-Aktien: 31.12.2008 - 31.12.2018



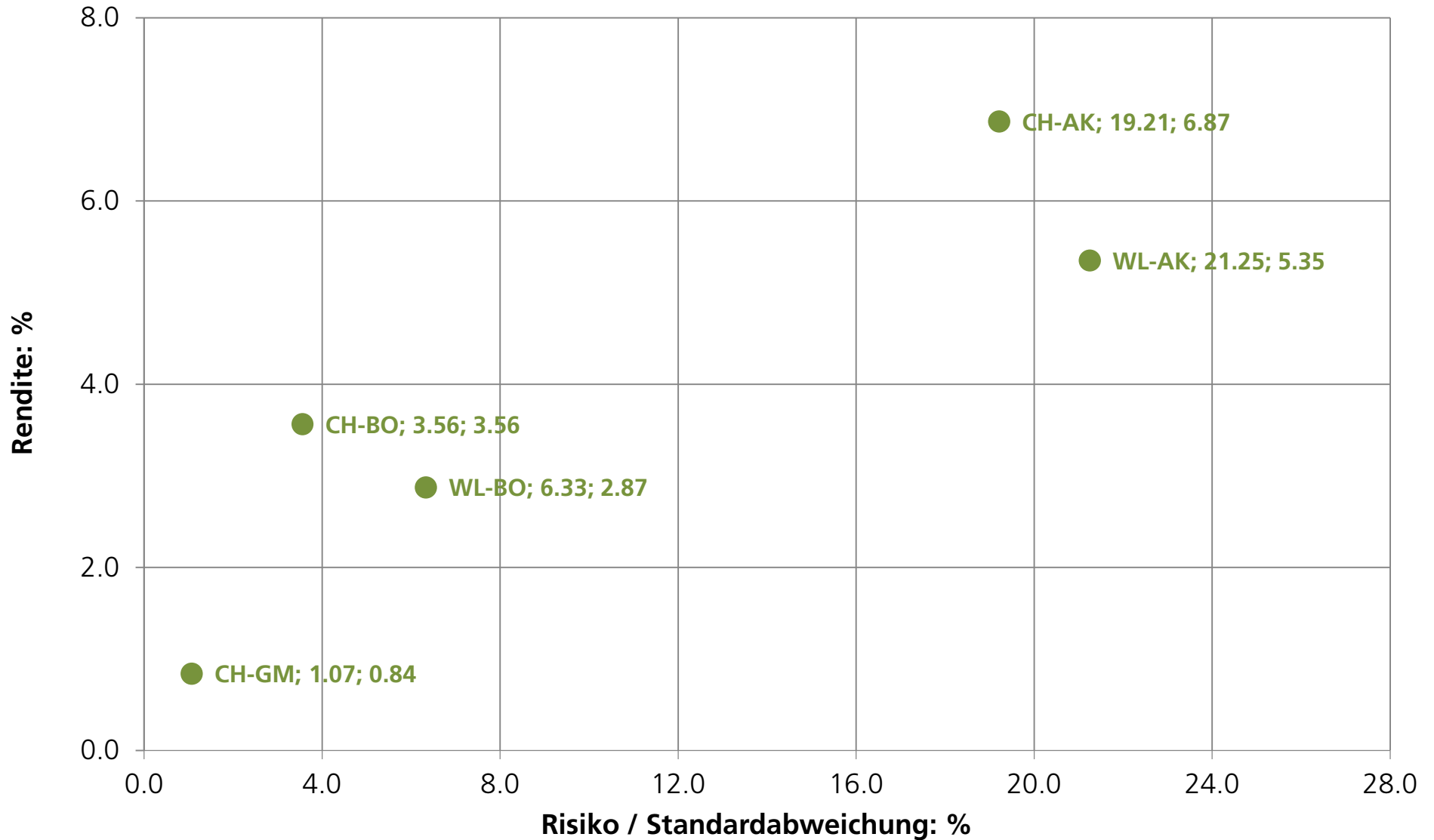
# Diversifikationseffekt Fall F: 76,48% Bonds / 23,52% Aktien

PF-Rendite: 3,92%, PF-Risiko: 3,31%



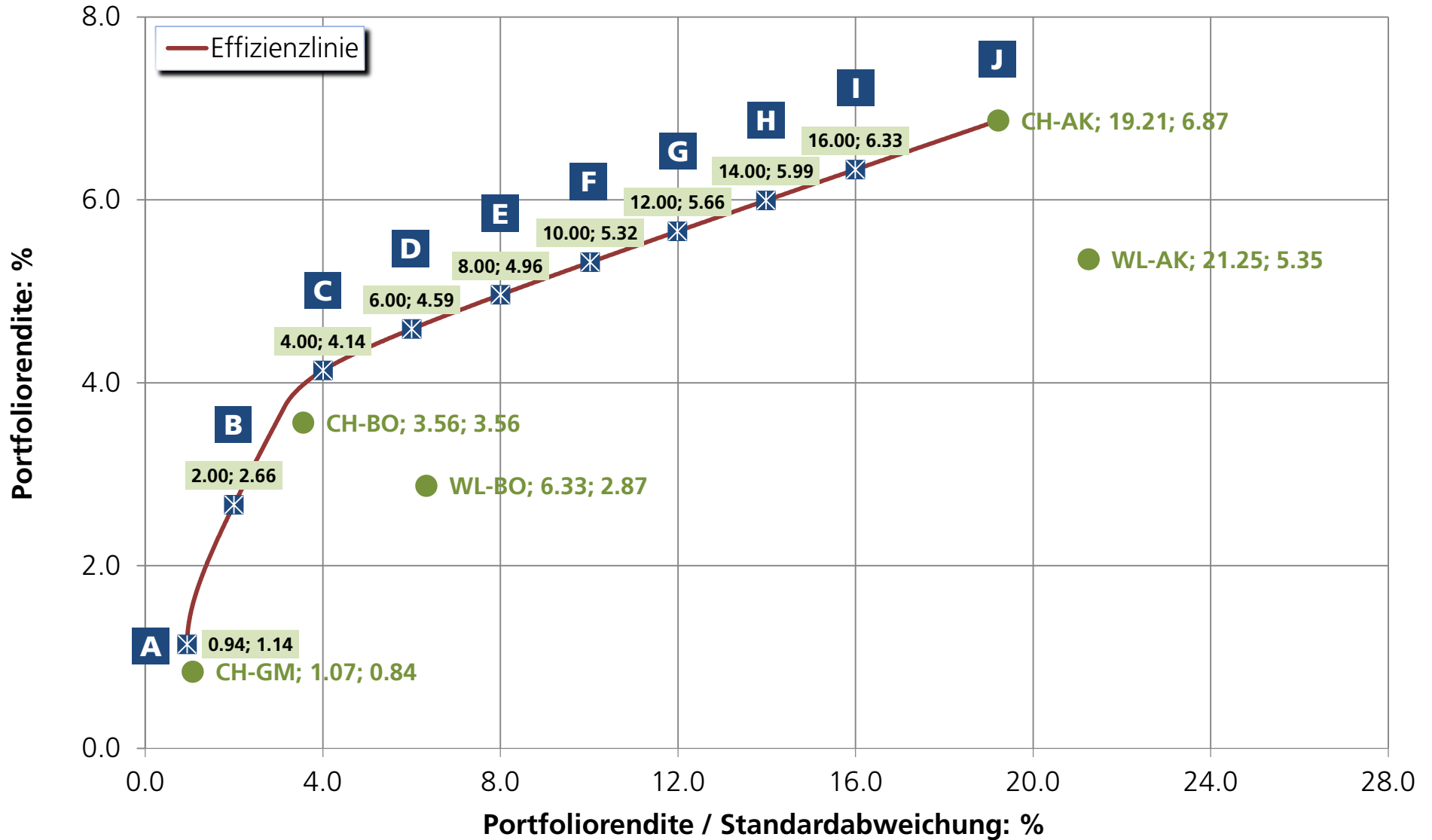
# Rendite-/Risikoprofil: CH-GM, CH-BO, WL-BO, CH-AK, WL-AK

31.12.1993 - 31.12.2018



# Rendite-/Risikoprofil; Effizienzlinie/-kurve

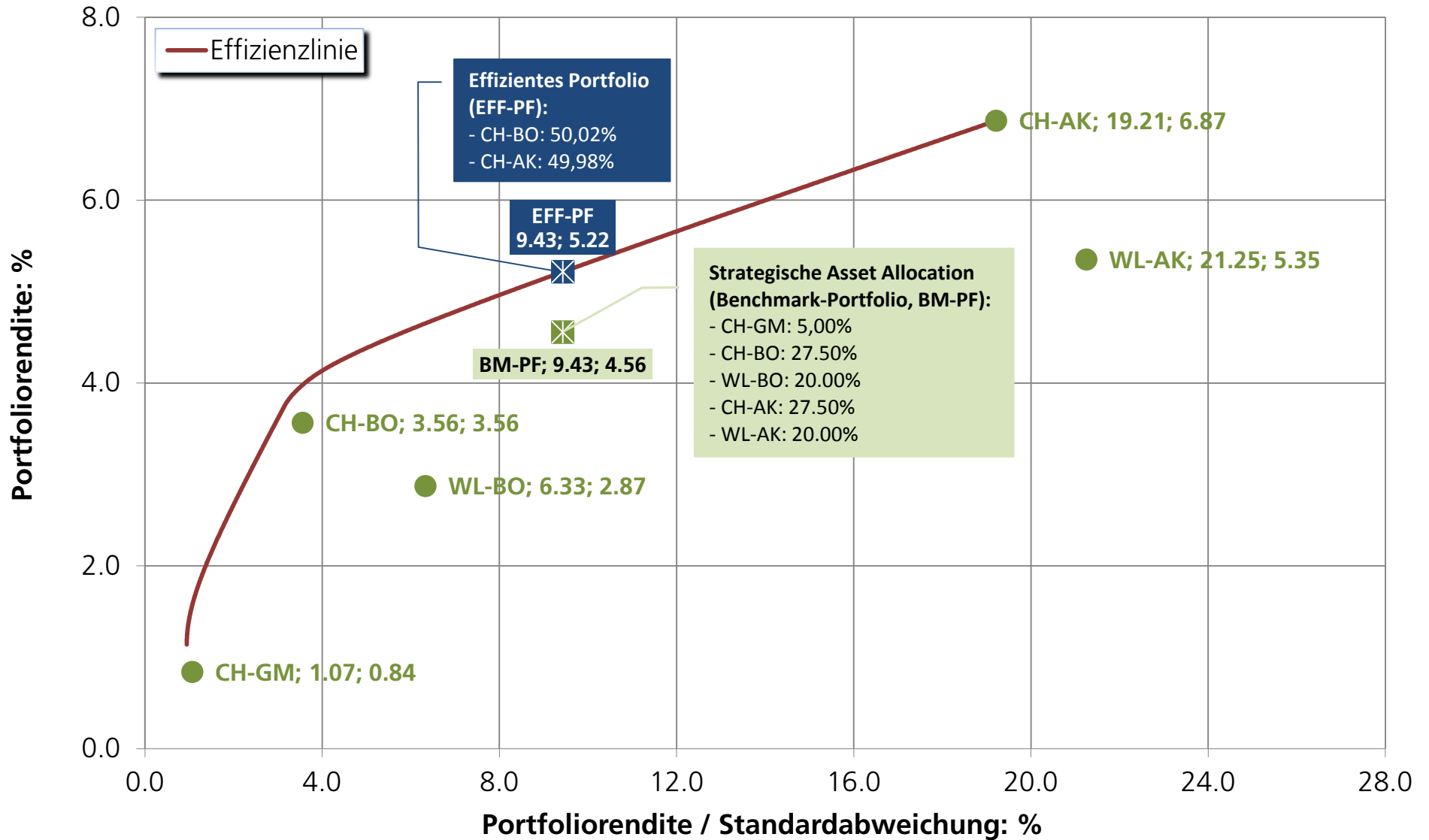
31.12.1993 - 31.12.2018





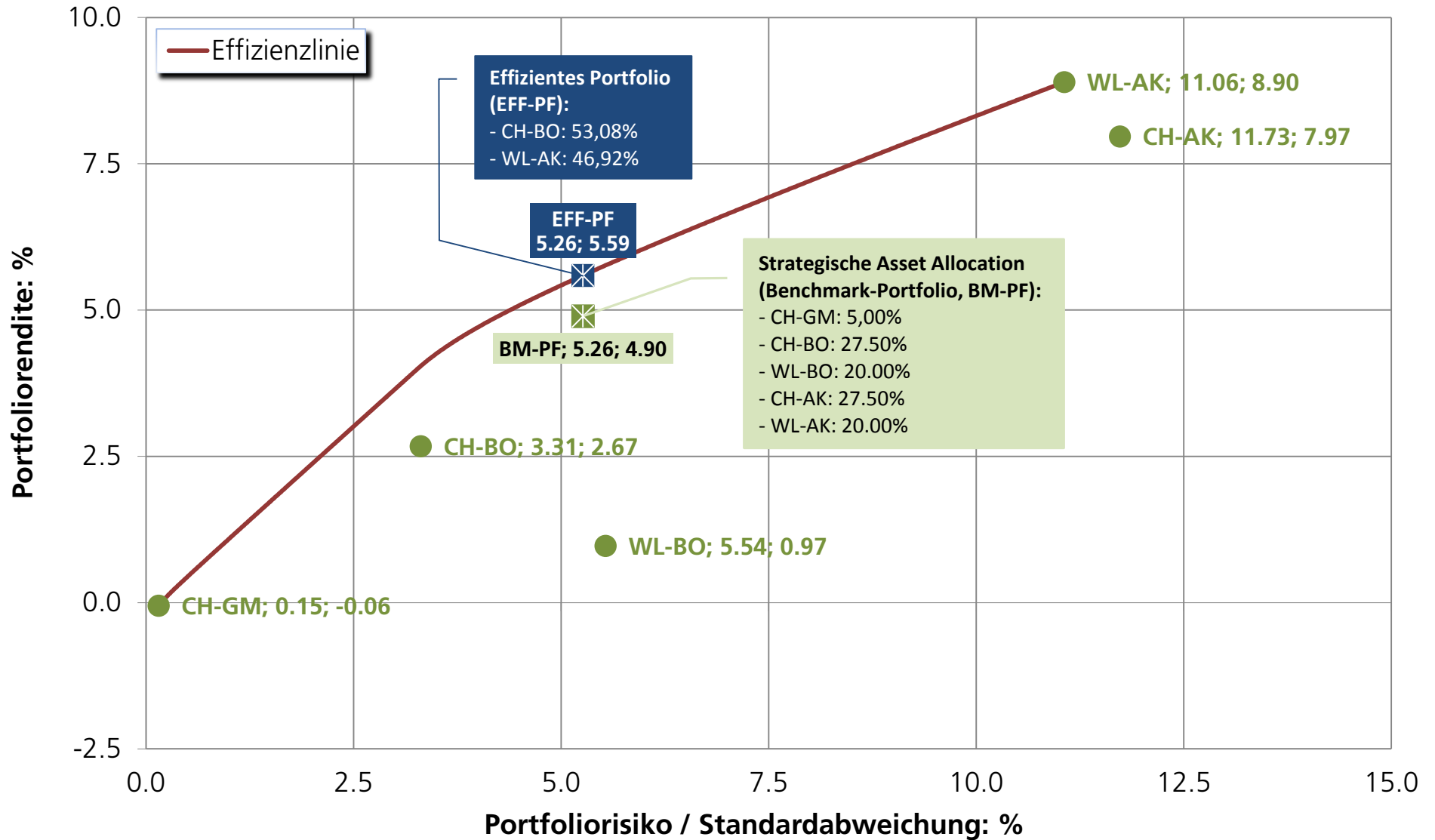
# Effizienzlinie/-kurve: ausgewählte Assetklassen

31.12.1993 - 31.12.2018



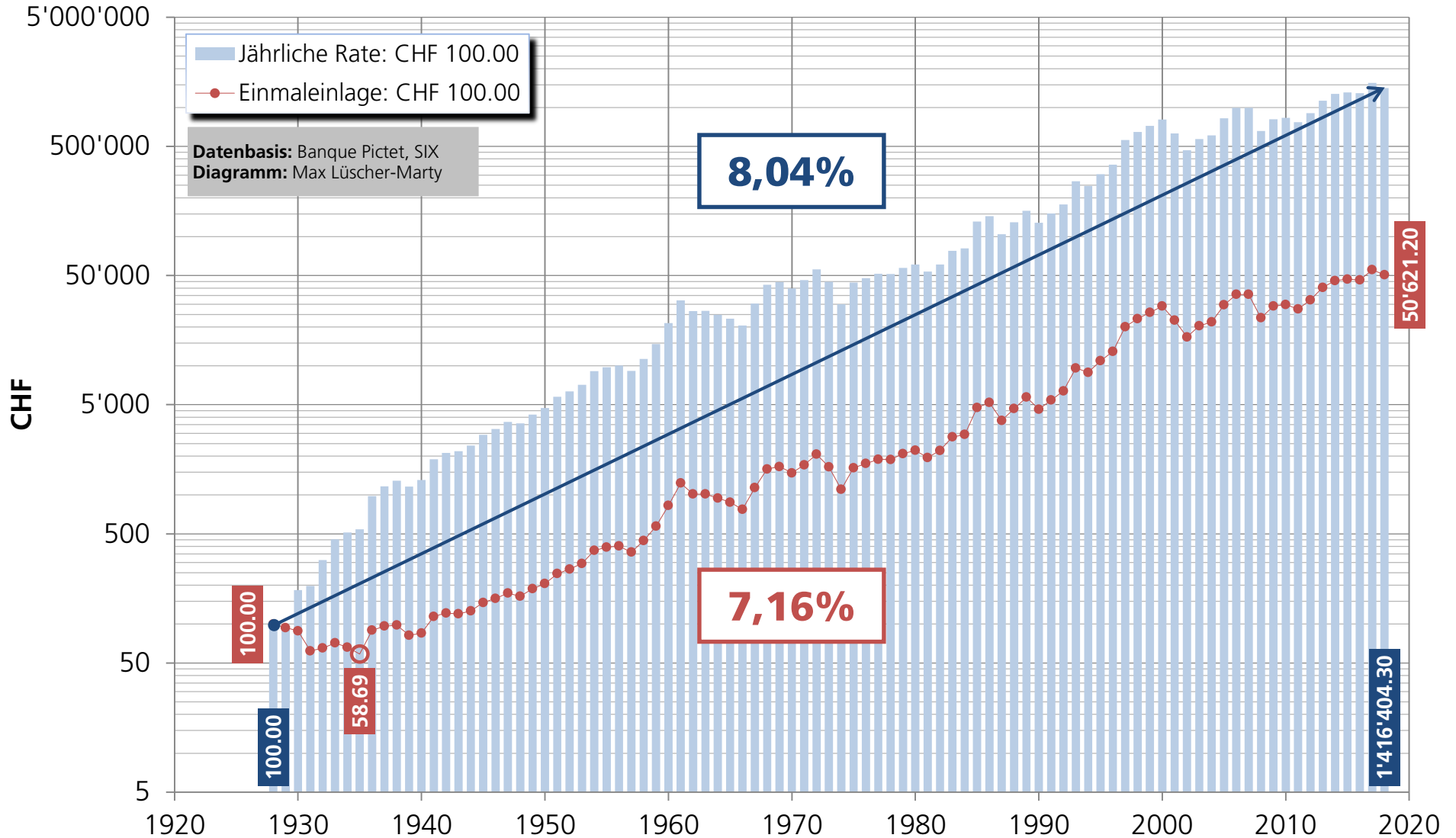
# Effizienzlinie/-kurve: ausgewählte Assetklassen

31.12.2008 - 31.12.2018



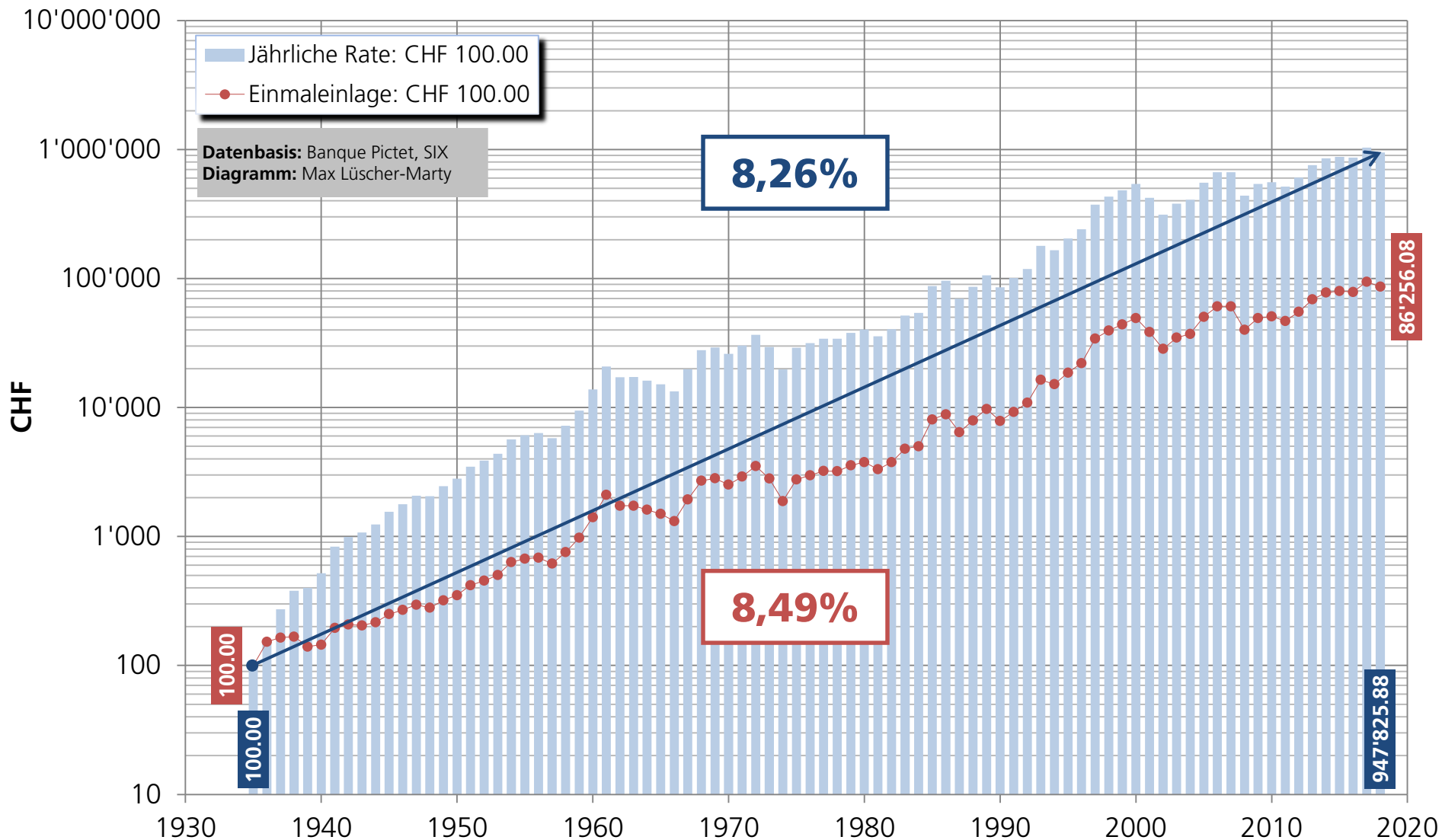
# Aktiensparplan contra Einmaleinlage

Jährliche vorschüssige Einlage von CHF 100.00: 31.12.1928-31.12.2018

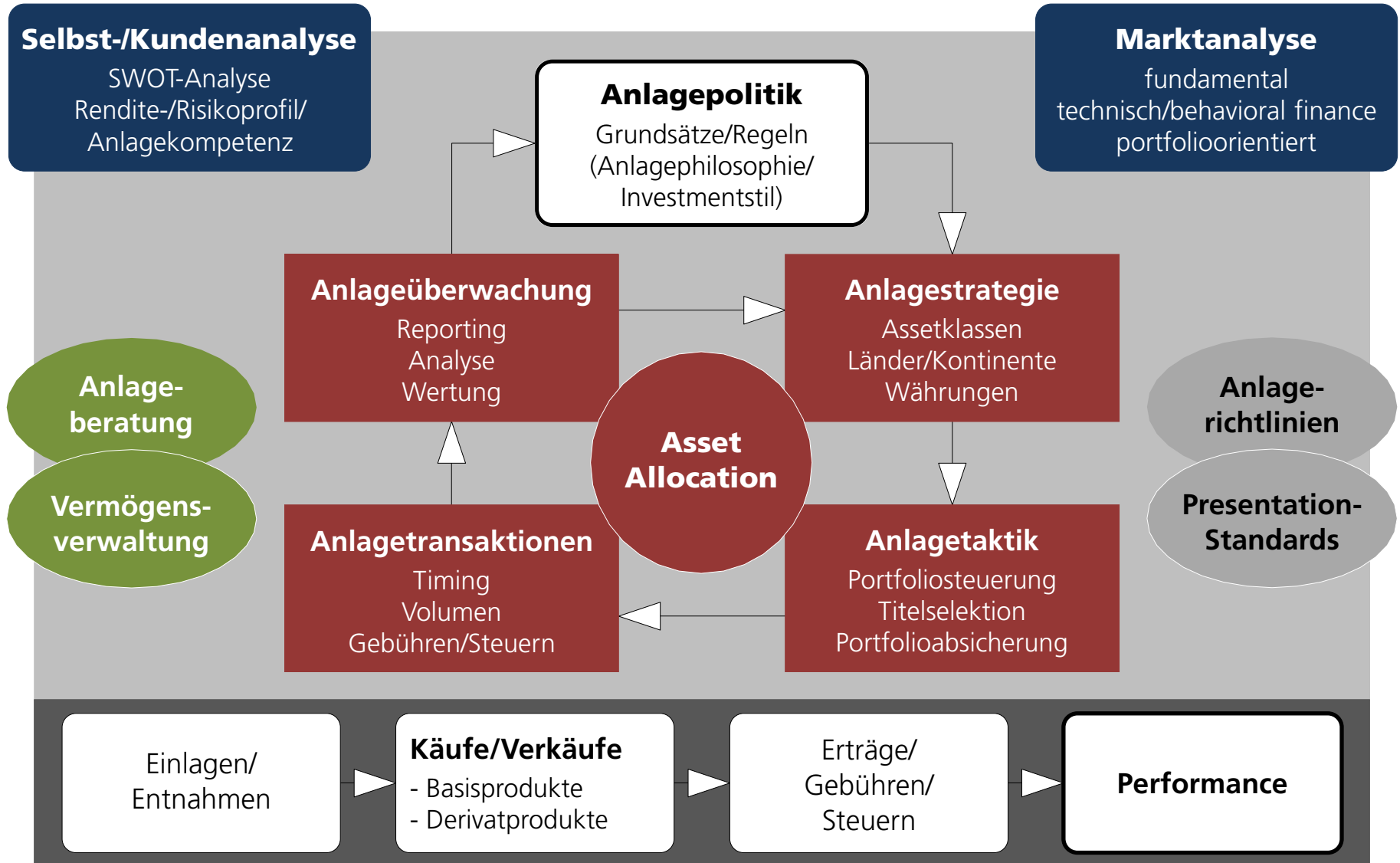


# Aktiensparplan contra Einmaleinlage

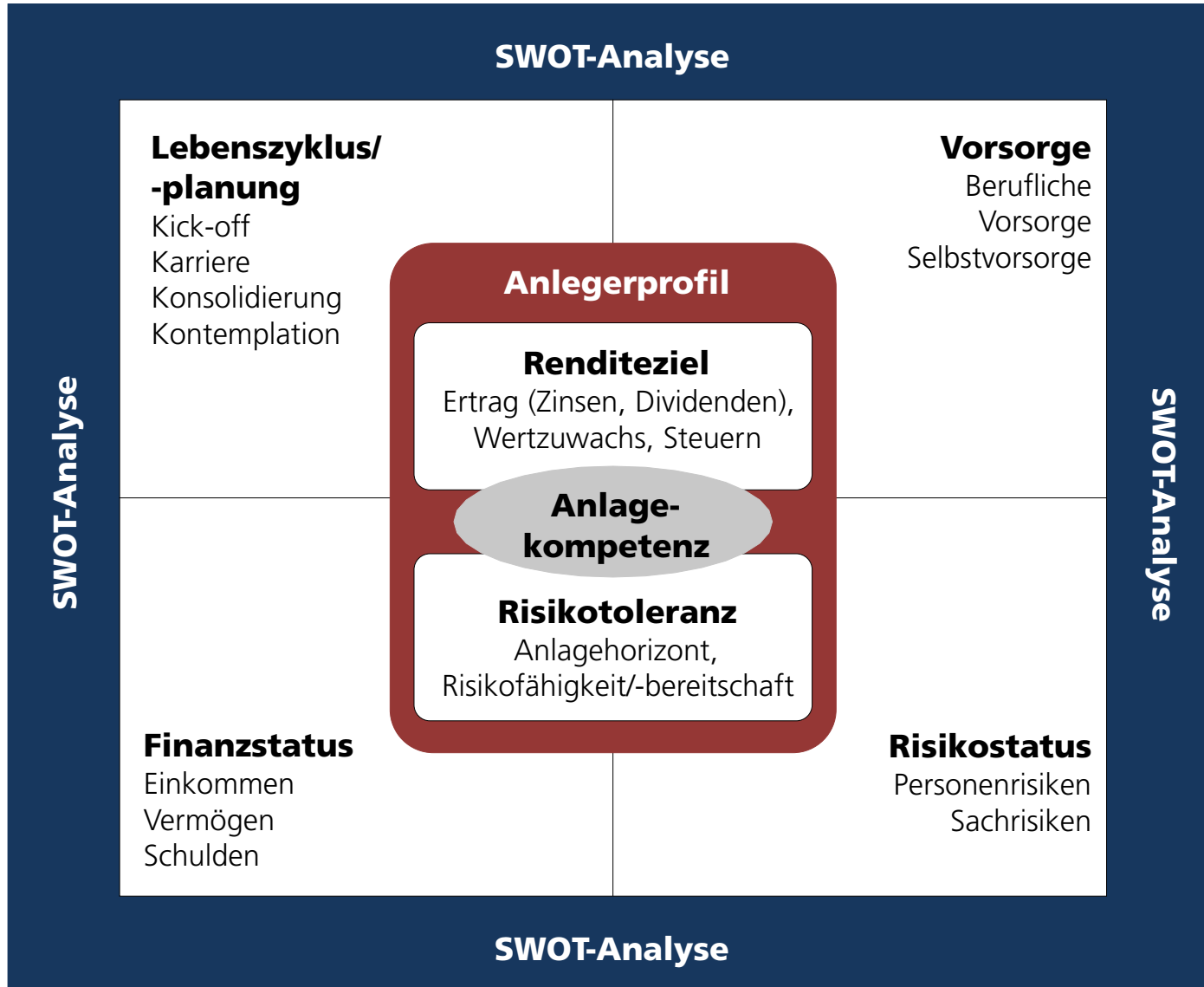
Jährliche vorschüssige Einlage von CHF 100.00: 31.12.1935-31.12.2018



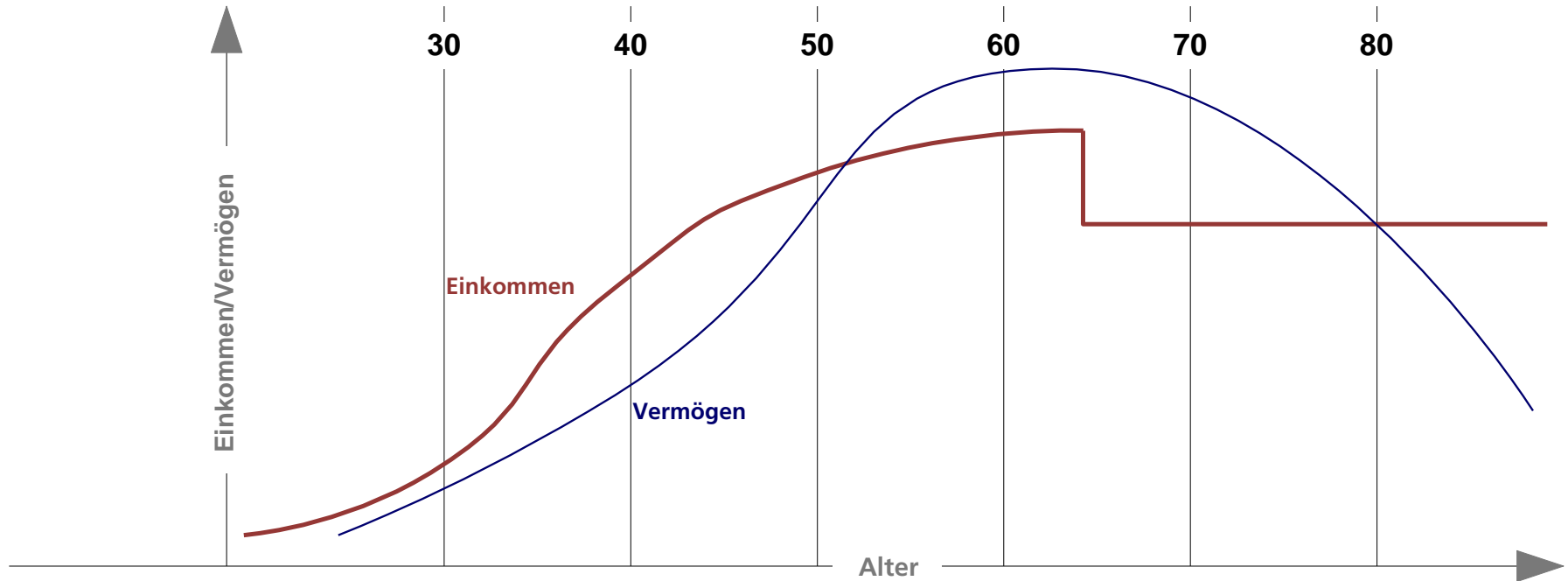
# Portfoliomanagementprozess



# Selbst-/Kundenanalyse



# Lebensphasen und Anlagehorizont



Lebensphase	Kick-off	Karriere	Konsolidierung	Kontemplation (Pension, Ruhestand)
Merkmale	Weiterbildung, Freizeit, Fun, Familienplanung	Beruf, Familie, Eigenheim	Weiterbildung Kinder, Vorsorgeplanung	Erholung, Reisen, Kultur, Wellness, Pflege, ... Grosskinder ...
Anlagehorizont	2 - 10 Jahre	2 - 10 Jahre	5 - 20 Jahre	5 und mehr Jahre; tendenziell abnehmend

# Finanz- und Risikostatus von Privatkunden

<b>Einkommen</b>	<b>Erwerbs-/Renteneinkommen</b>	<b>Erwerbseinkommen:</b> Haupterwerb/Nebenerwerb		<b>Renteneinkommen:</b> AHV, PK, Leibrenten, usw.	
	<b>Vermögenseinkommen</b>	<b>Finanzvermögen:</b> Zinsen, Dividenden		<b>Sachvermögen:</b> Mietzinserträge	
<b>Vermögen</b>	<b>Finanzvermögen</b>	<b>Bank, Wertschriften, Edelmetalle, Lv-Policen, usw.</b>		<b>Latentes Vermögen</b> Anwartschaften	
	<b>Sachvermögen</b>	<b>Immobilien</b>	<b>Anderes Sachvermögen</b> Auto, Boot, Kunst, usw.		
<b>Finanzielle Verpflichtungen</b>	<b>Schulden/Verpflichtungen</b>	<b>Bank, Versicherung, usw.</b> Lombardkredit, Hypothek		<b>Latente Schulden</b> Bürgschaft, Drittpfand, usw.	
	<b>Periodische Auslagen</b>	<b>Miete</b>	<b>Leasing</b>	<b>Kinder in Ausbildung</b>	<b>Alimente</b>
<b>Risikoversicherungen</b>	<b>Todesfallrisiko</b>	<b>Unfallrisiko</b>		<b>Krankheitsrisiko</b>	
	<b>Sach-/Haftpflichtversicherung</b>	<b>Gebäude</b>	<b>Mobiliar</b>	<b>Auto</b>	<b>usw.</b>



# Anlegerprofil

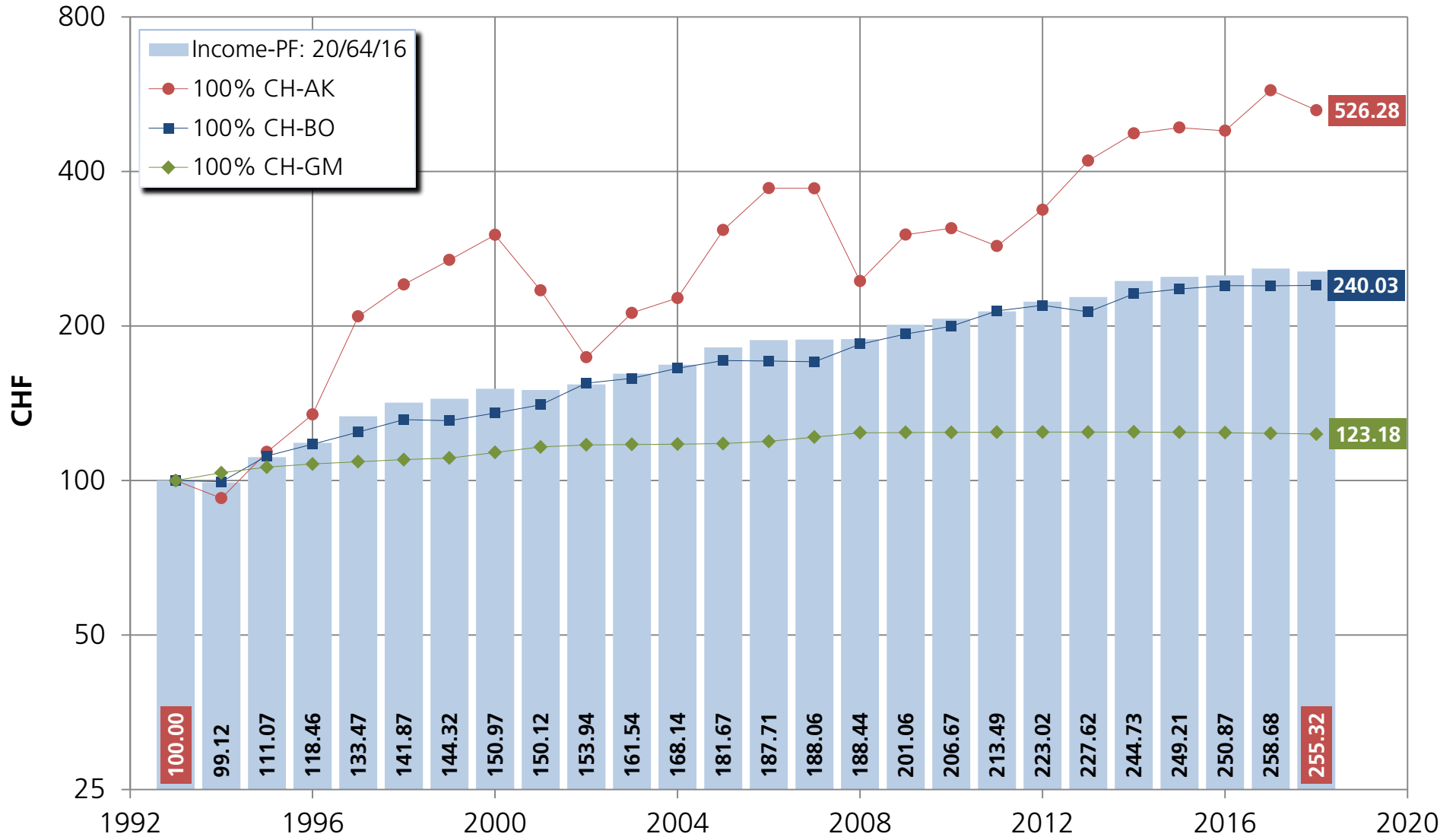
Kriterien	Gewicht	1	2	3	4	Total
<b>Referenzwährung</b>						
In welcher Währung denke ich?	0	CHF <input checked="" type="checkbox"/>	EUR <input type="checkbox"/>	USD <input type="checkbox"/>	Andere <input type="checkbox"/>	0
<b>Renditeziel (Anlageziel)</b>						
Wie wichtig sind mir regelmässige, stabile Erträge (Zinsen, Dividenden)?	3	++++ <input type="checkbox"/>	+++ <input type="checkbox"/>	++ <input checked="" type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/>	9
Wie wichtig ist mir der Wertzuwachs (Kurs-/Kapitalgewinne)?	3	+ <input type="checkbox"/>	++ <input type="checkbox"/>	+++ <input checked="" type="checkbox"/>	++++ <input type="checkbox"/>	9
Welches ist mein nachhaltiges Renditeziel (Total Return) pro Jahr?	3	2% bis 4% <input type="checkbox"/>	3% bis 5% <input type="checkbox"/>	4% bis 6% <input checked="" type="checkbox"/>	5% bis 10% <input type="checkbox"/>	9
Wie wichtig ist mir die Steuerminimierung (Vermögen, Einkommen)?	1	+ <input checked="" type="checkbox"/>	++ <input type="checkbox"/>	+++ <input type="checkbox"/>	++++ <input type="checkbox"/>	1
<b>Risikotoleranz</b>						
Wie lange kann ich das investierte Geld entbehren (Anlagehorizont)?	4	bis 2 Jahre <input type="checkbox"/>	2 bis 5 Jahre <input type="checkbox"/>	5 bis 10 Jahre <input type="checkbox"/>	mehr als 10 Jahre <input checked="" type="checkbox"/>	16
Welche maximalen Kurseinbussen kann ich zwischenzeitlich wirtschaftlich verkraften (Risikofähigkeit)?	3	5% bis 8% <input type="checkbox"/>	6% bis 12% <input type="checkbox"/>	10% bis 20% <input checked="" type="checkbox"/>	15% bis 40% <input type="checkbox"/>	9
Welche maximalen Kurseinbussen kann ich zwischenzeitlich psychisch verkraften (Risikobereitschaft)?	3	5% bis 8% <input type="checkbox"/>	6% bis 12% <input type="checkbox"/>	10% bis 20% <input checked="" type="checkbox"/>	15% bis 40% <input type="checkbox"/>	9
<b>Anlagekompetenz</b>						
Kann ich das Geschehen an den Finanzmärkten angemessen nachvollziehen und interpretieren?	5	sehr schlecht <input type="checkbox"/>	schlecht <input type="checkbox"/>	gut <input checked="" type="checkbox"/>	sehr gut <input type="checkbox"/>	15
<b>Total</b>						<b>77</b>

# Anlagestrategien für Privatanleger

Punktezahl		Anlegertyp	Anlagestrategie	Portfoliomix (Bandbreiten: -/+10%)		
von:	bis:			Geldmarkt	Bondmarkt	Aktienmarkt
25	30	Zinsinvestor	Festverzinslich (Fixed Income)	20,00%	80,00%	0,00%
31	40	Defensiver Investor	Einkommen (Income)	20,00%	64,00%	16,00%
41	50	Progressiver Investor	Rendite (Yield)	20,00%	50,00%	30,00%
51	60	Offensiver Investor	Ausgewogen (Balanced)	10,00%	40,00%	50,00%
61	80	Agressiver Investor	Wachstum (Growth)	10,00%	20,00%	70,00%
81	100	Aktienvinvestor	Aktien (Equity)	10,00%	0,00%	90,00%

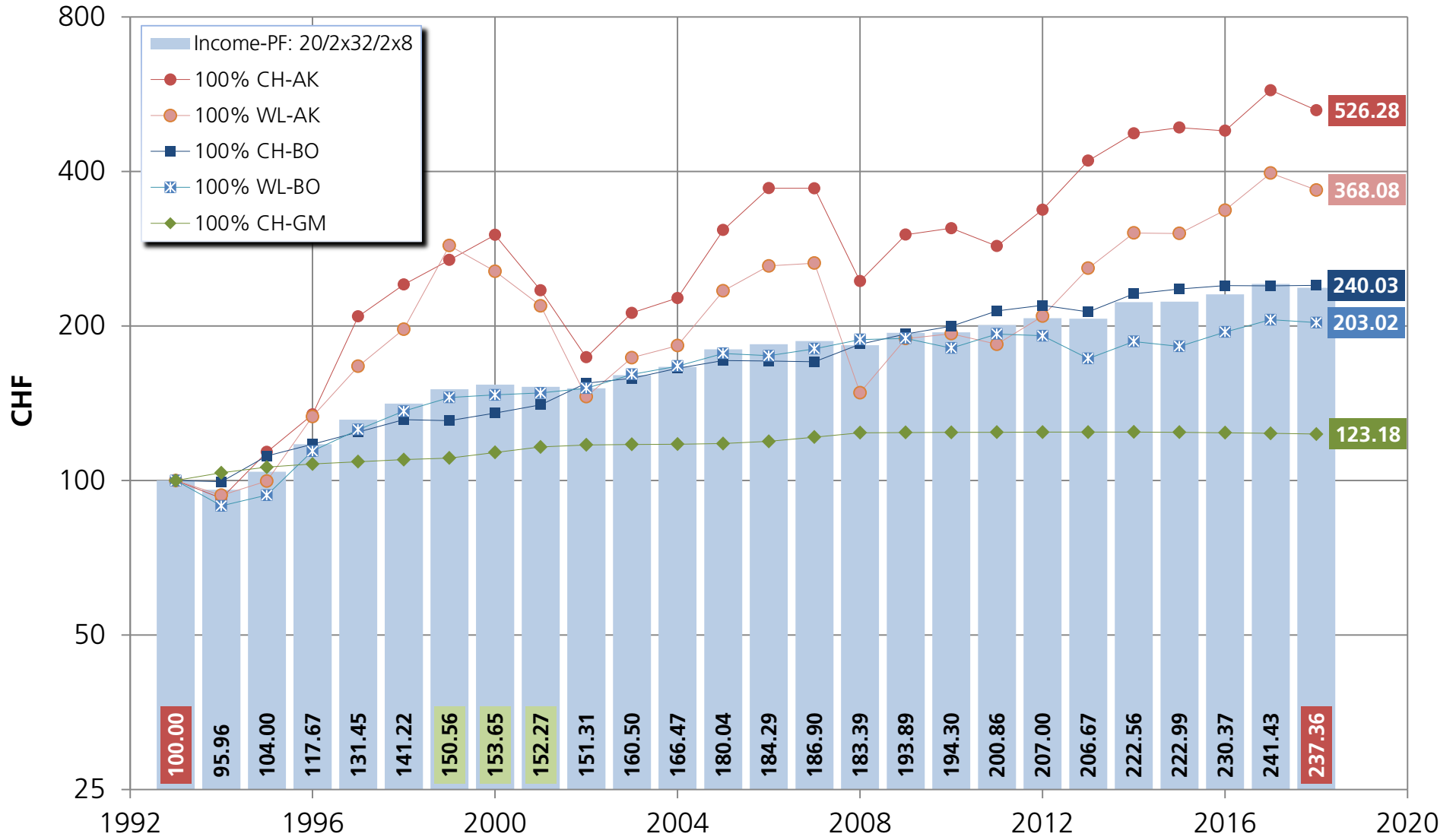
# Income-Strategie (national): 31.12.1993 - 31.12.2018

Rendite: 3,82%, Risiko (STAW): 3,48%



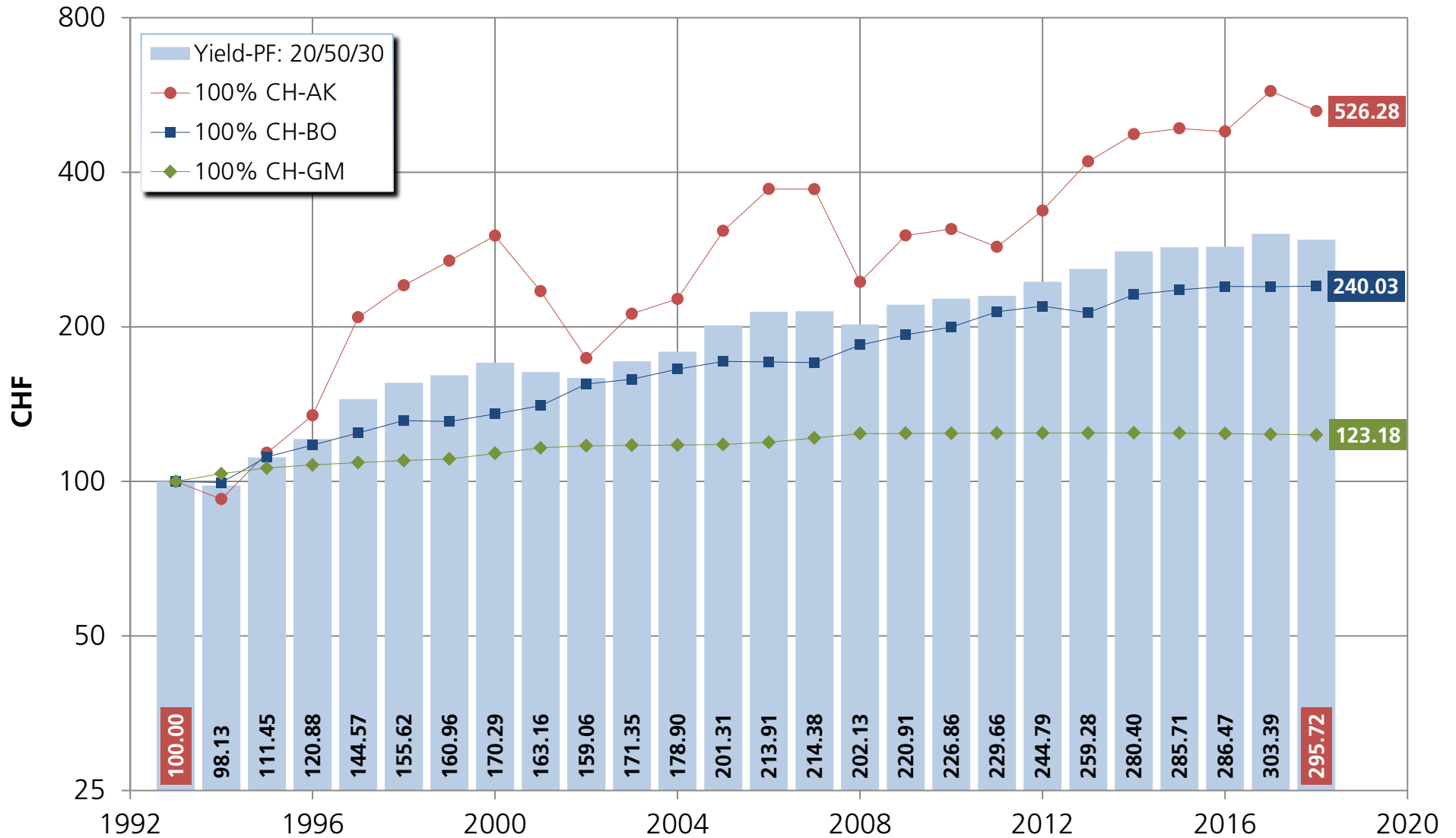
# Income-Strategie (international): 31.12.1993 - 31.12.2018

Rendite: 3,52%, Risiko (STAW): 4,17%



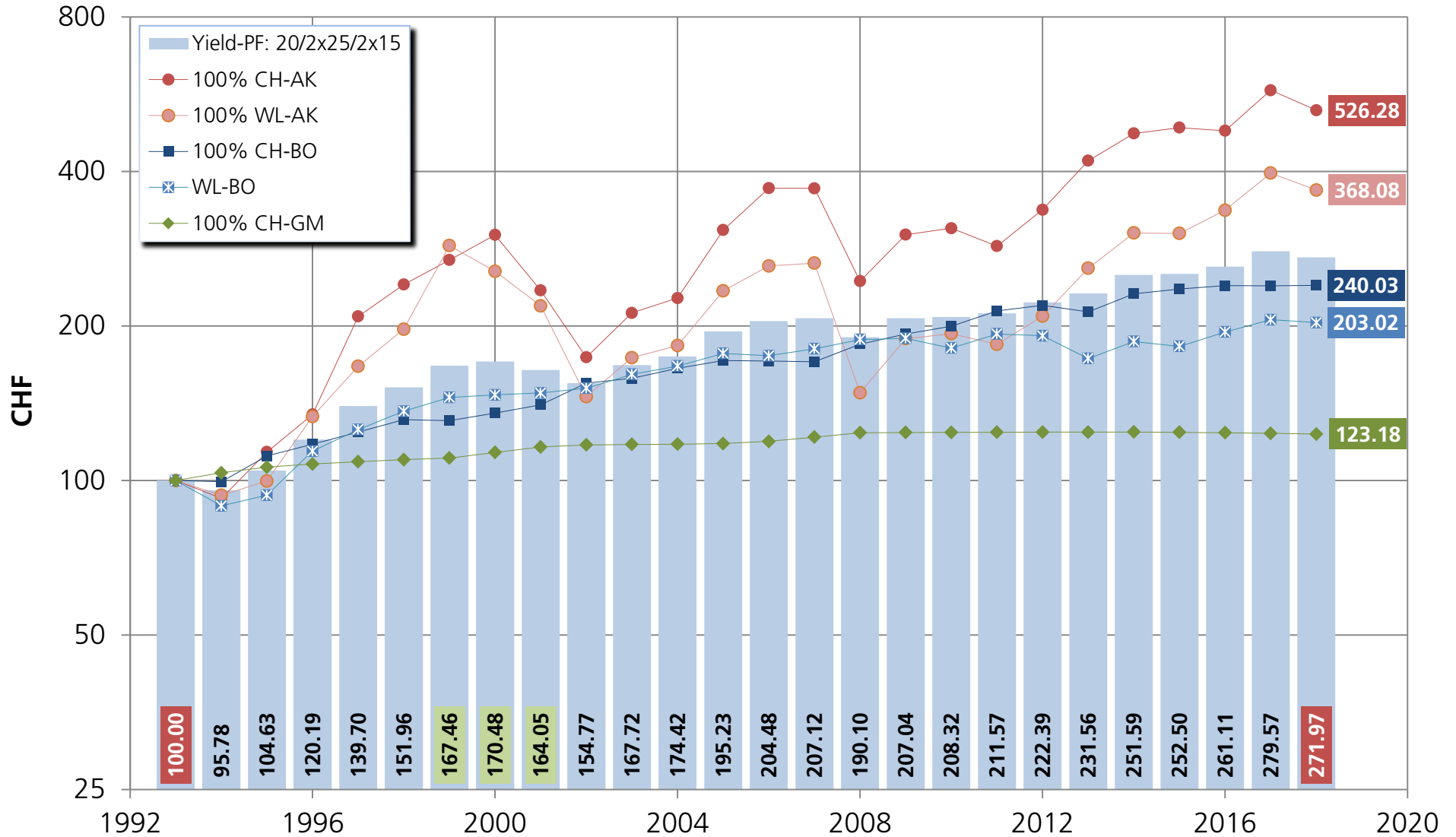
# Yield-Strategie (national): 31.12.1993 - 31.12.2018

Rendite: 4,43%, Risiko (STAW): 5,61%



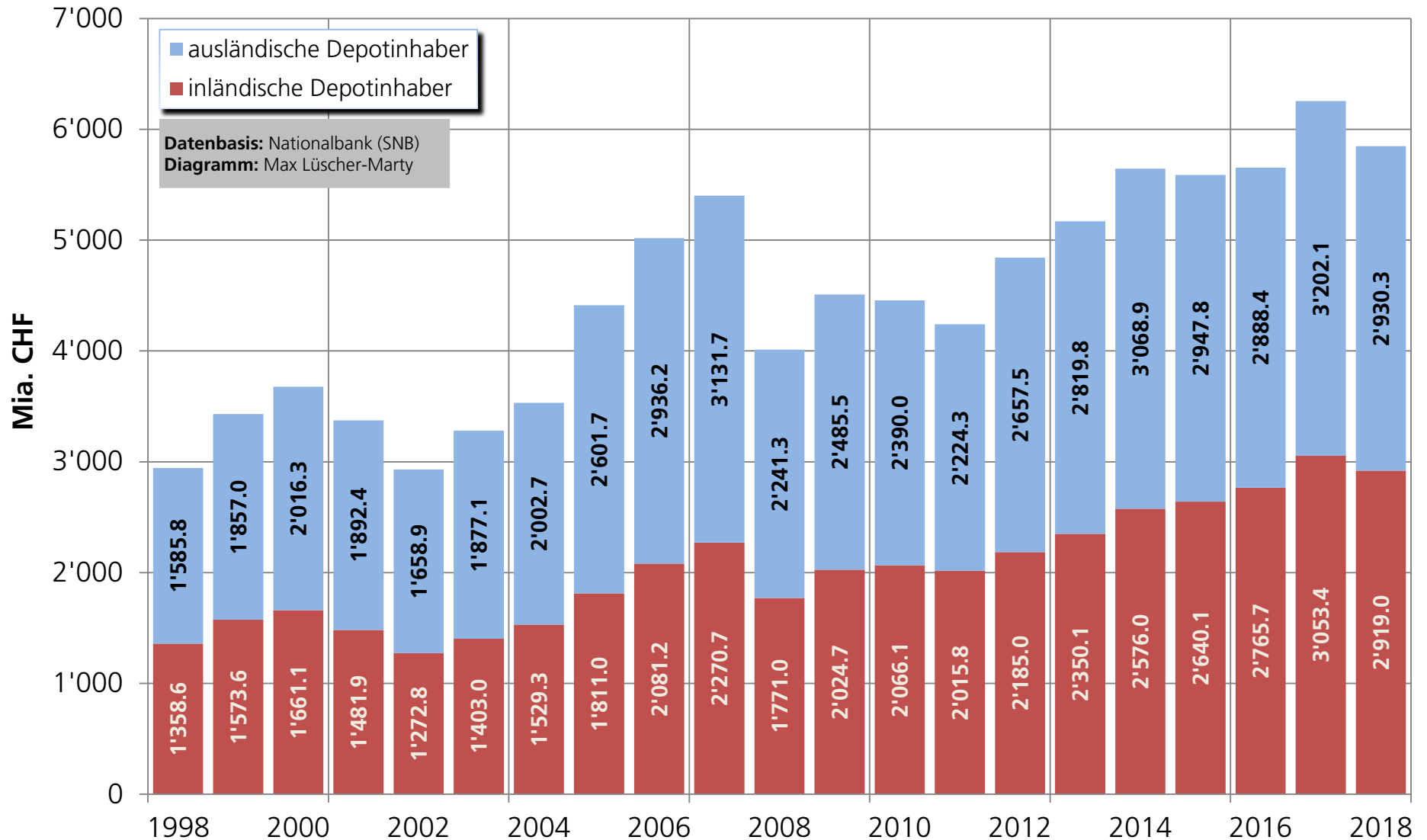
# Yield-Strategie (international): 31.12.1993 - 31.12.2018

Rendite: 4,08%, Risiko (STAW): 6,08%



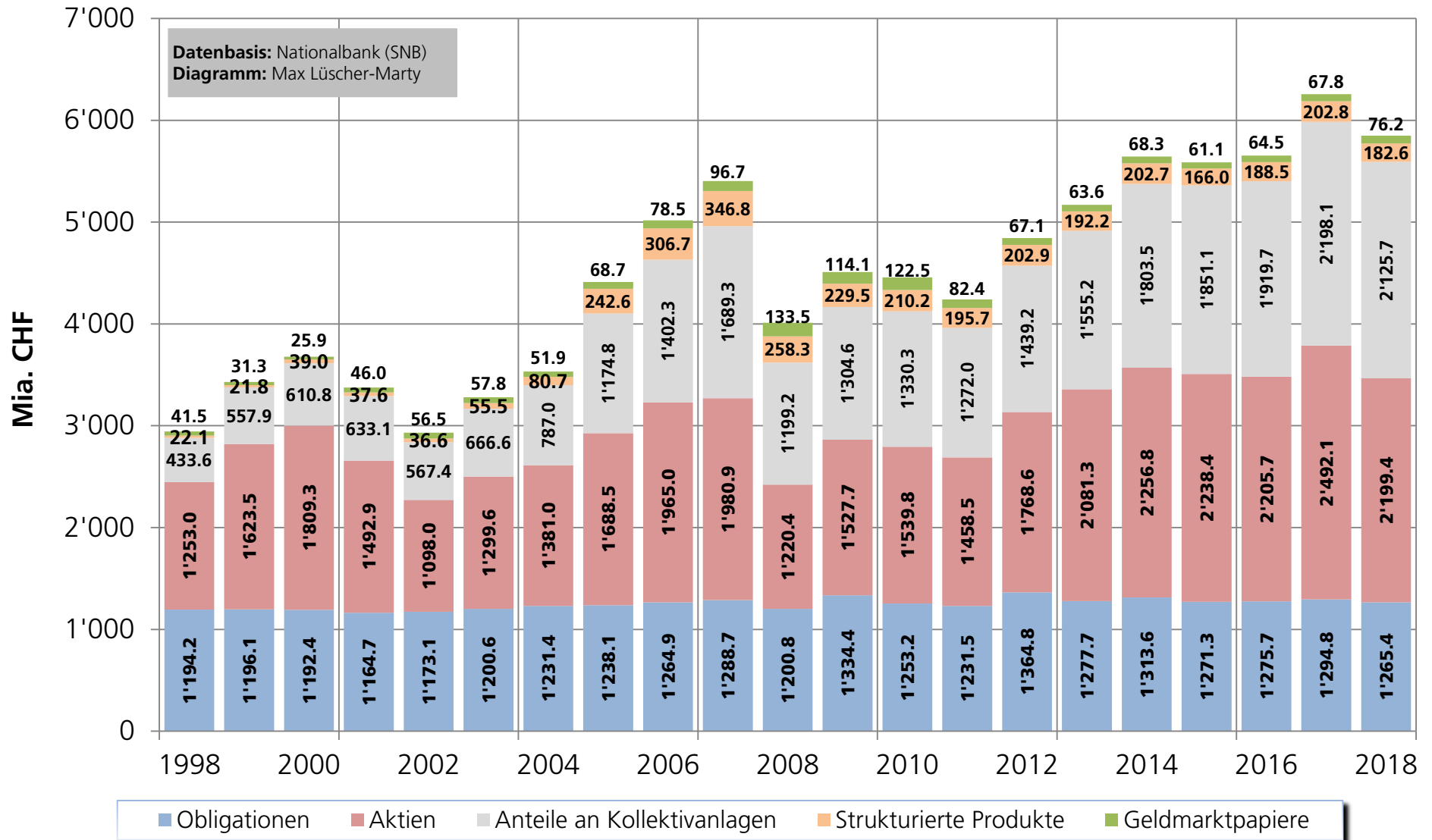
# Wertschriftendepots von In- und Auslandskunden bei CH-Banken

Volumen nach Herkunft 1998-2018: Mia. CHF



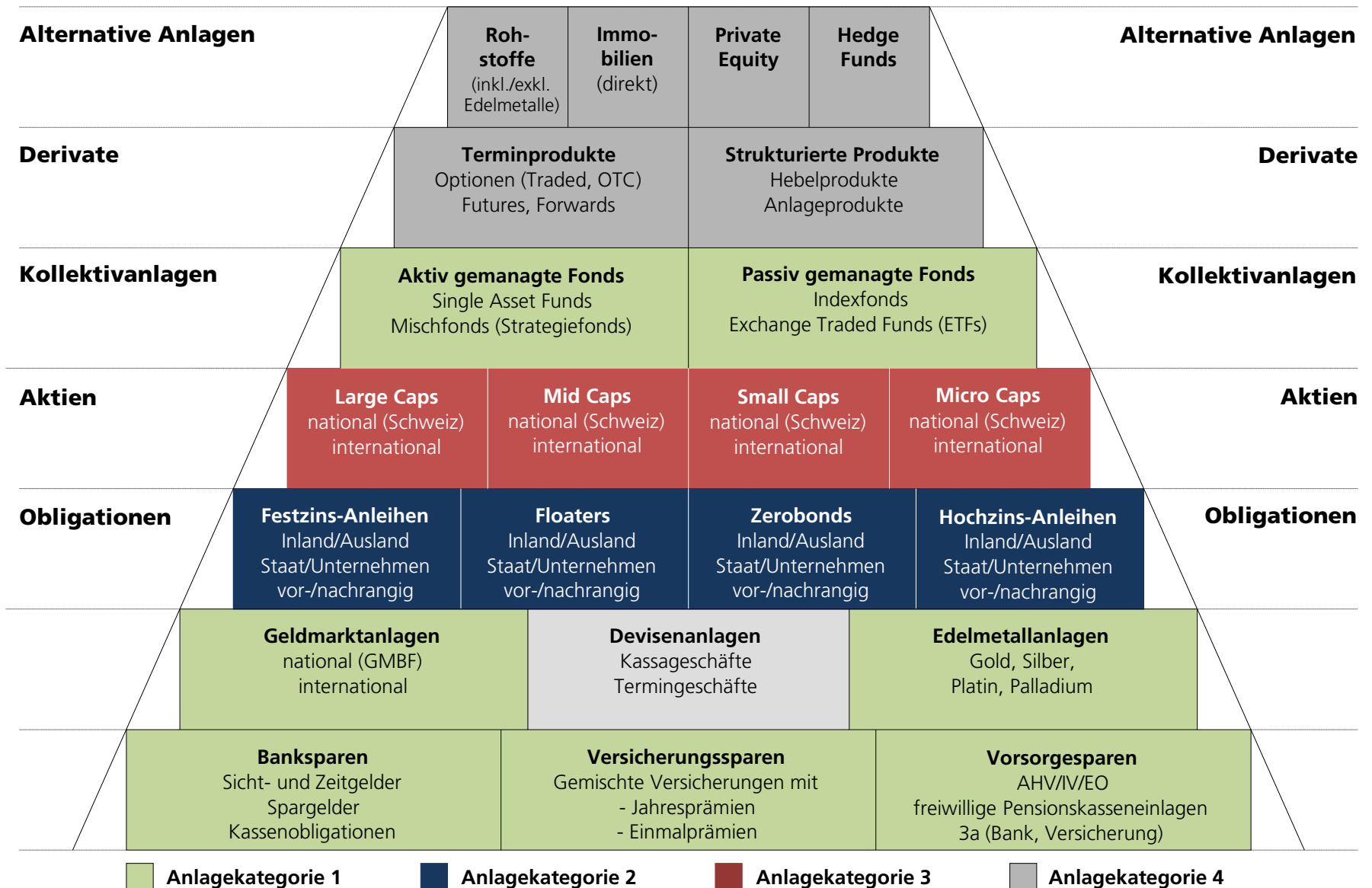
# Wertschriftendepots von In- und Auslandskunden bei CH-Banken

Volumen nach Anlagemedien 1998-2018: Mia. CHF





# Anlagepyramide



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

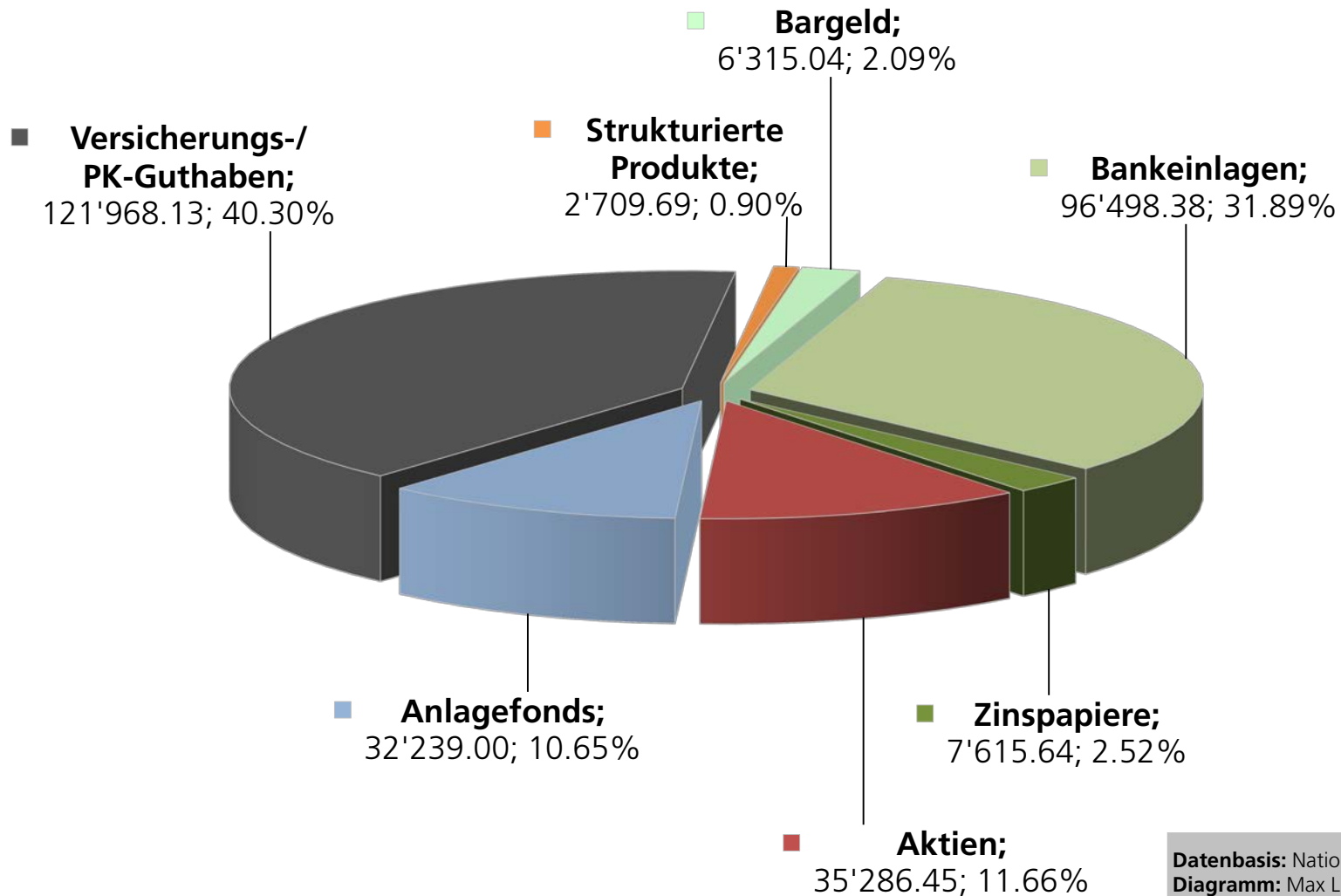
1. Auflage 2020

## Kapitel 2

# **Bank-, Versicherungs- und Vorsorgespargen**

# Finanzvermögen der Privaten Haushalte in der Schweiz

Ende 2018: CHF 302'632.32 pro Kopf (ständige Wohnbevölkerung)



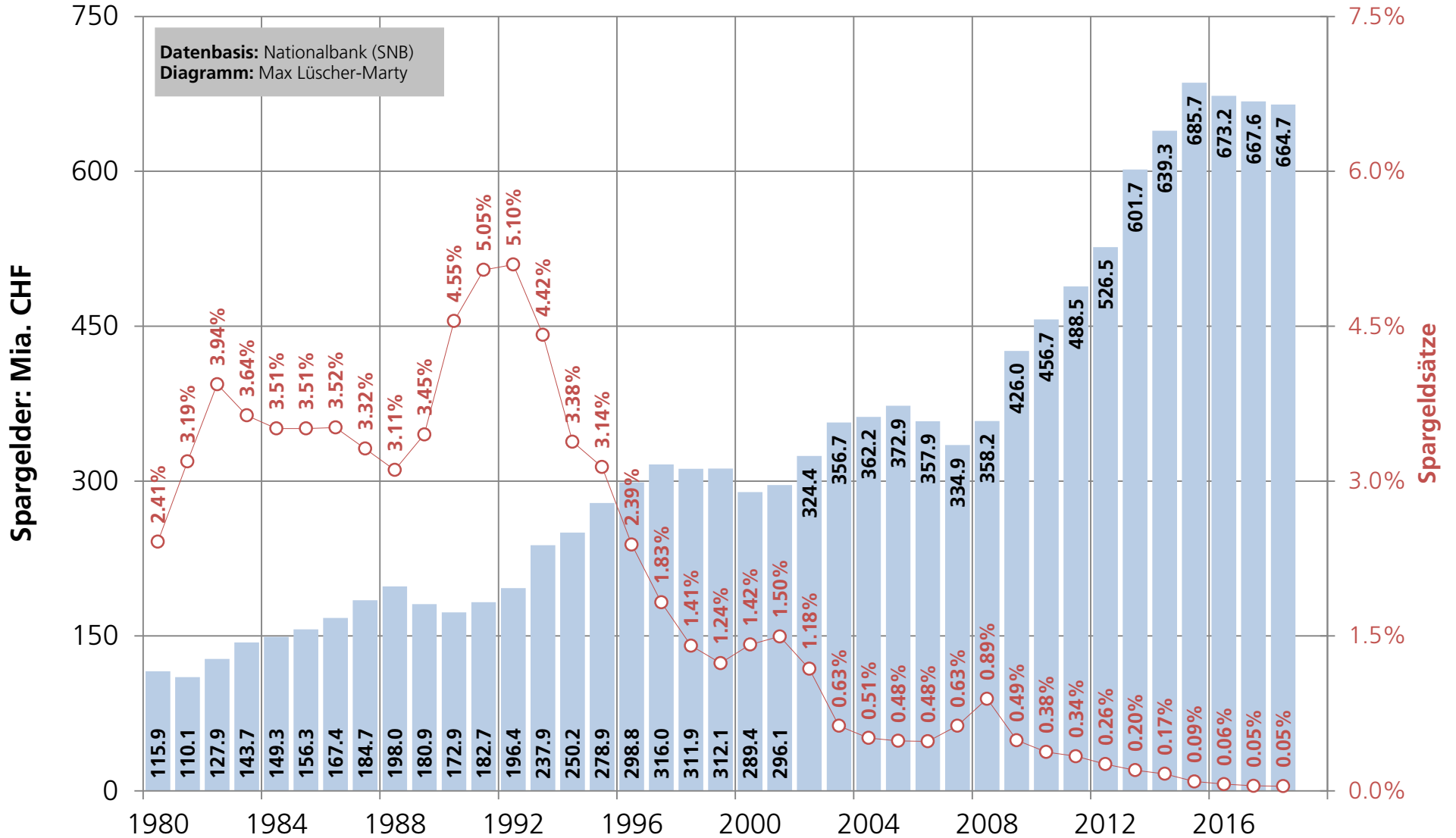
Datenbasis: Nationalbank (SNB)  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

## Festgeld- und Termingeldkonto im Vergleich

Kriterien	Festgeldkonto	Termingeldkonto
<b>Mindestbetrag</b>	ab CHF 50'000.00, CHF 100'000.00 oder Gegenwert (bankindividuell); danach Beträge frei wählbar	ab CHF/EUR 5'000.00 (bankindividuell); danach Beträge frei wählbar
<b>Währung</b>	ausgewählte Fremdwährungen; der Kunde trägt das Währungsrisiko und auch das Transferrisiko	CHF, EUR
<b>Laufzeit</b>	3 - 12 Monate; ab bestimmten Mindestbeträgen (z.B. CHF 500'000.00) sind auch kürzere Laufzeiten möglich	meist 2 bis 8 oder 10 Jahre; teils auch angebrochene Jahre möglich (z.B. UBS: ab 1 Jahr und 1 Tag bis 10 Jahre)
<b>Verzinsung</b>	fester Zins für die ganze Laufzeit (Schweizer oder internationale Usanz); massgebend sind die Zinssätze am Geldmarkt (aktuell idR. unverzinst)	fester Zins für die ganze Laufzeit; idR. gleich wie Kassenobligationen; jährliche Zinsgutschrift auf dem dafür dafür bestimmten Konto
<b>Zinstermine</b>	per Verfall	alle 12 Monate ab Eröffnung; teils auch auf Jahresende möglich
<b>Verrechnungssteuer</b>	ja (35%)	ja (35%)
<b>Kontoeröffnung/-saldierung</b>	in der Regel kostenlos	in der Regel kostenlos
<b>Vorzeitige Kündigung</b>	nicht möglich	nicht möglich; eventuell gegen Abgeltung
<b>Emissionsabgabe</b>	keine	keine (seit Ende 2012 befreit)

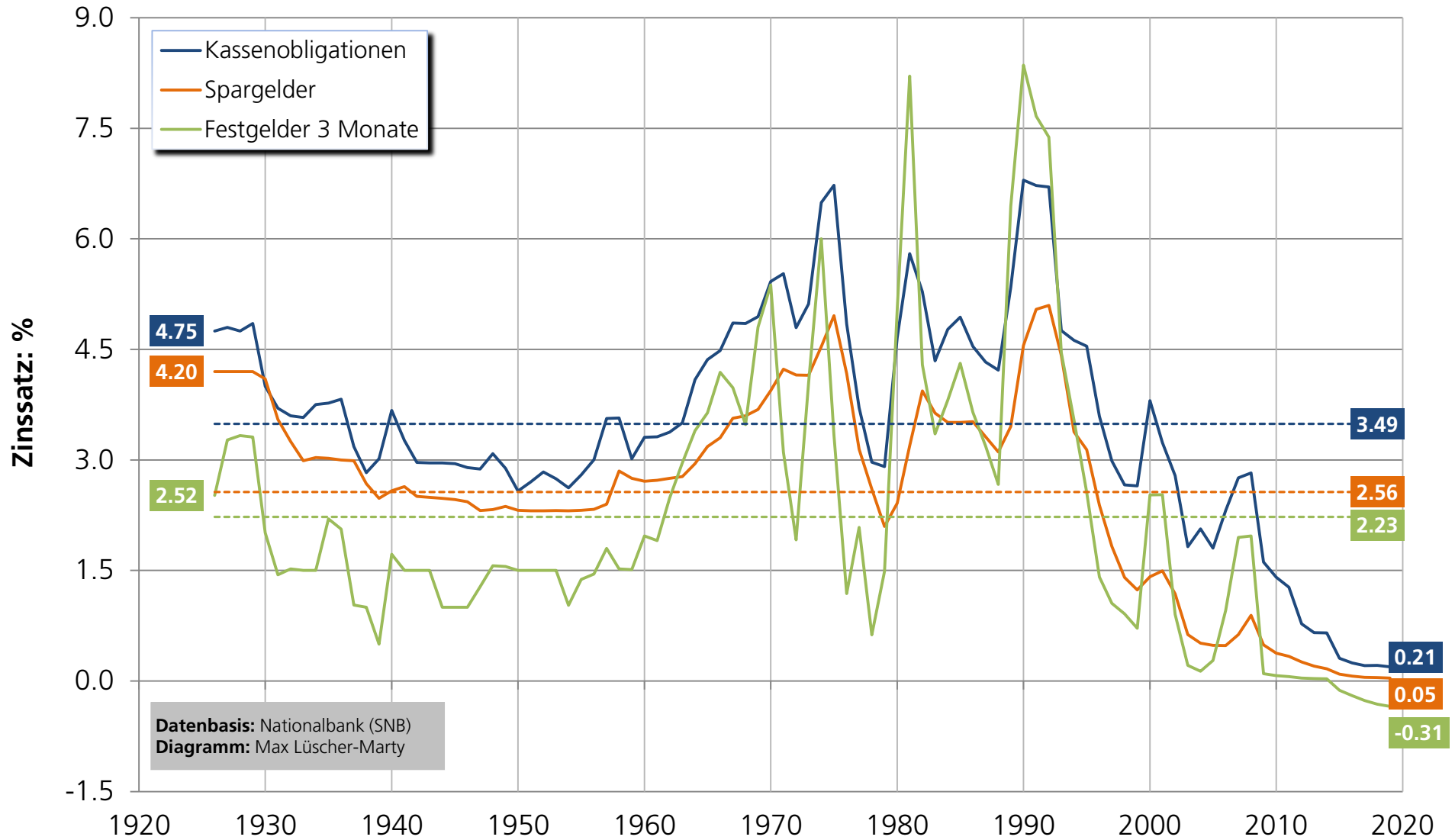
# Banken in der Schweiz: Spargelder

## Volumen und Spargeldsätze: 31.12.1980-31.12.2018



# Banken in der Schweiz: Kundengeldsätze

Jahresmittel von Monatswerten: 1926-2018



# Versicherungssparen

## Risiko- versicherungen

**Todesfallrisiko-  
versicherungen**

**Erwerbsausfall-  
versicherungen**

## Gemischte Versicherungen

**Gemischte Versicherung  
mit Jahresprämien**

**Gemischte Versicherung  
mit Einmalprämie**

## Renten- versicherungen

**Parameter:**

Rentenbeginn






Versicherte Person

Rückgewähr für das  
einbezahlte Kapital

Rentendauer

Zahlungsmodus

# Rentenversicherungen

<b>Rentenbeginn</b>	<p>sofort</p> 	<p>später (aufgeschobene Rente)</p>
<b>Versicherte Personen</b>	<p>eine Person (ein Leben)</p> 	<p>zwei Personen (zwei Leben)</p>
<b>Rückgewähr für das einbezahlte Kapital</b>	<p>mit Rückgewähr</p>	<p>ohne Rückgewähr</p> 
<b>Rentendauer</b>	<p>lebenslange Leibrente</p> 	<p>temporäre Leibrente (Zeitrente)</p>
<b>Zahlungsmodus</b>	<p>vorschüssig (jährlich, halbjährlich, quartalsweise, usw.)</p>	<p>nachschüssig (jährlich, halbjährlich, quartalsweise, usw.)</p> 

 Beispiel zur möglichen Ausgestaltung einer Rentenversicherung



# 3-Säulen-Konzept der sozialen Vorsorge in der Schweiz

## 1. Säule

Staatliche  
Vorsorge

Existenz-  
sicherung

AHV/  
IV

Ergän-  
zungslei-  
stungen

## 2. Säule

Berufliche  
Vorsorge

Sicherung des  
gewohnten  
Lebensstandards

Obliga-  
torisch  
BVG/UVG

Freiwillig  
zusätzlich

## 3. Säule

Selbst-  
vorsorge

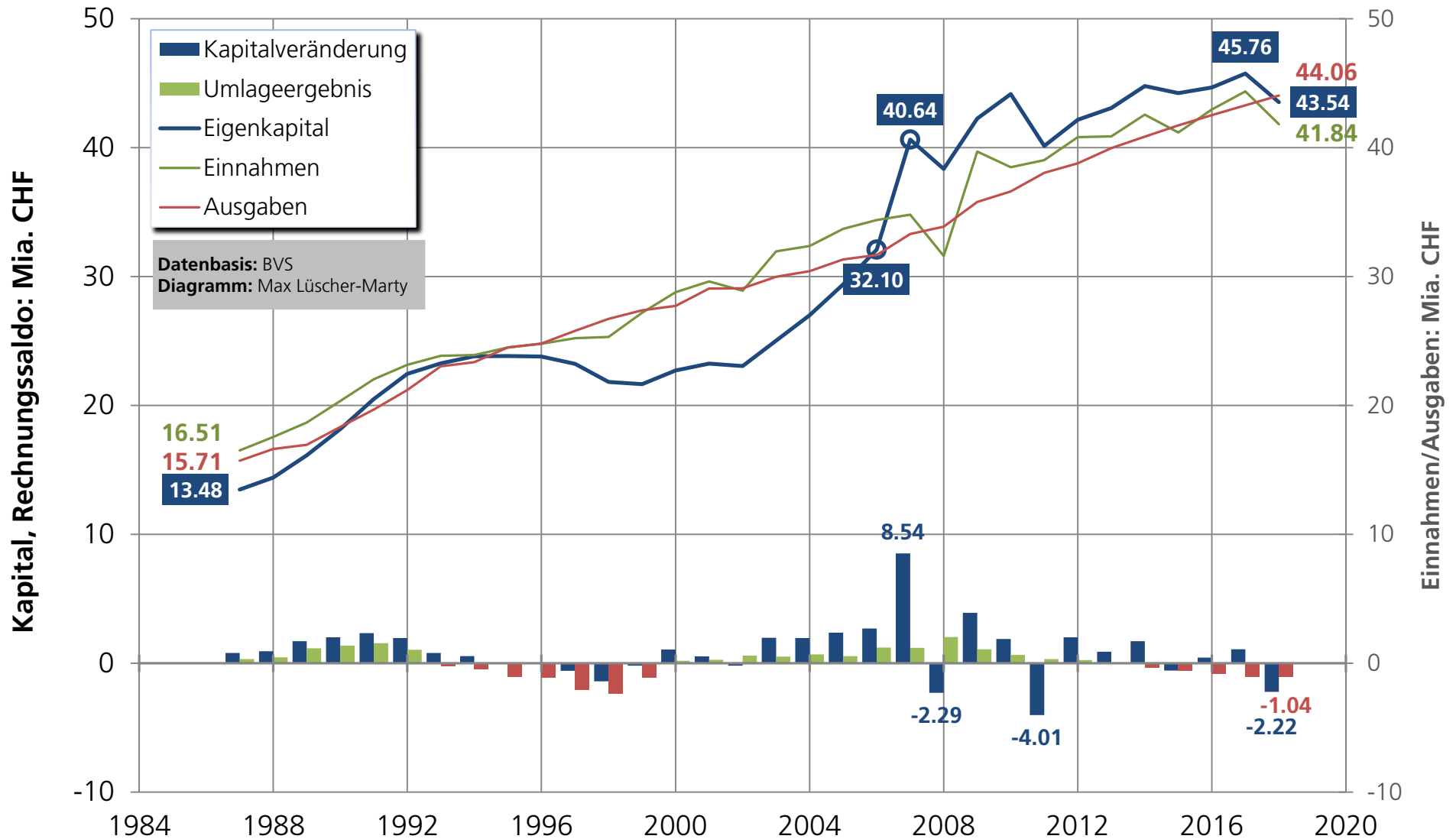
Individuelle  
Ergänzung

Gebunden  
3a

Frei  
3b

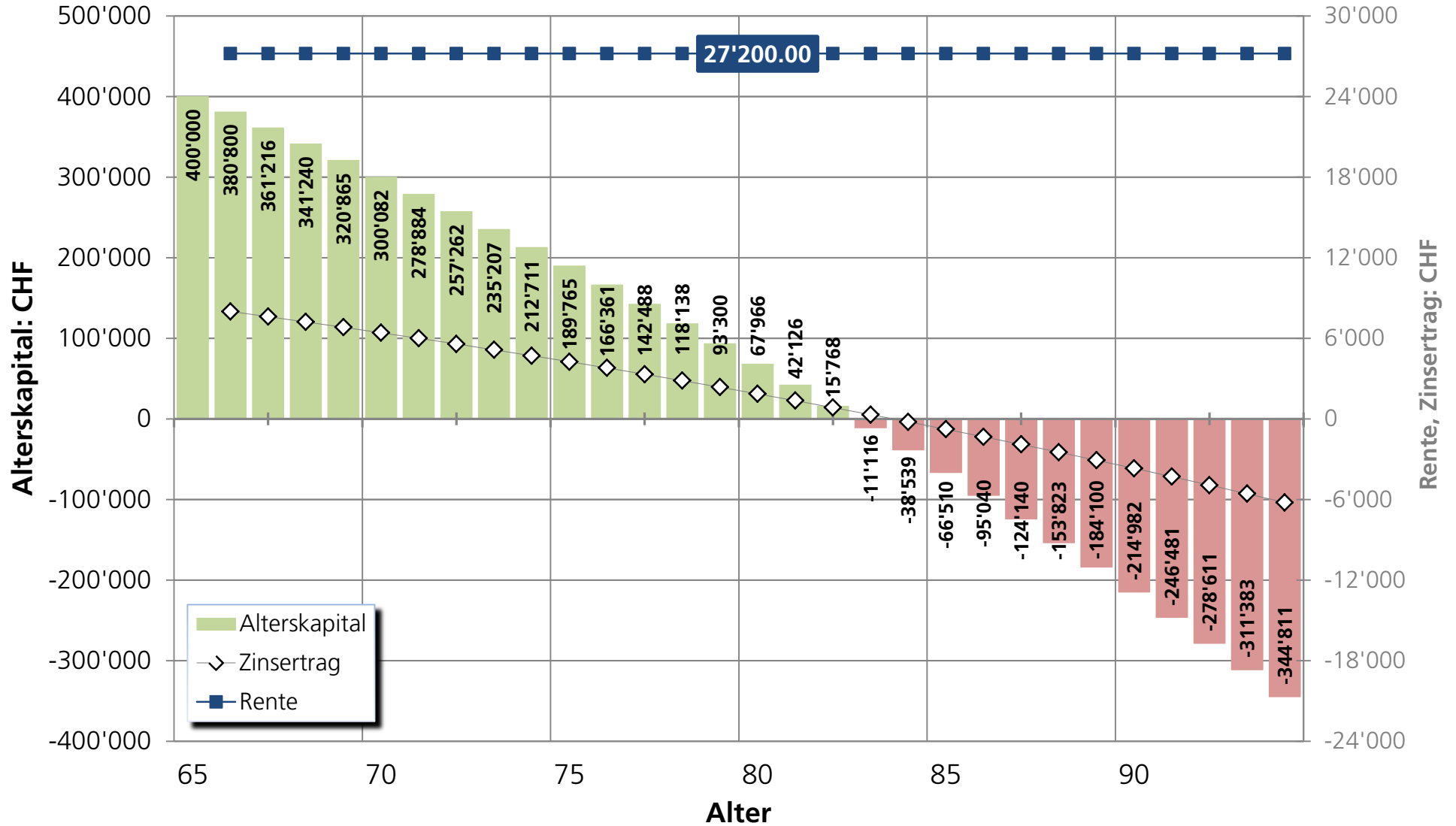
# AHV: Betriebsergebnisse, Kapital

Einnahmen/Ausgaben, Kapitalentwicklung: 1987-2018



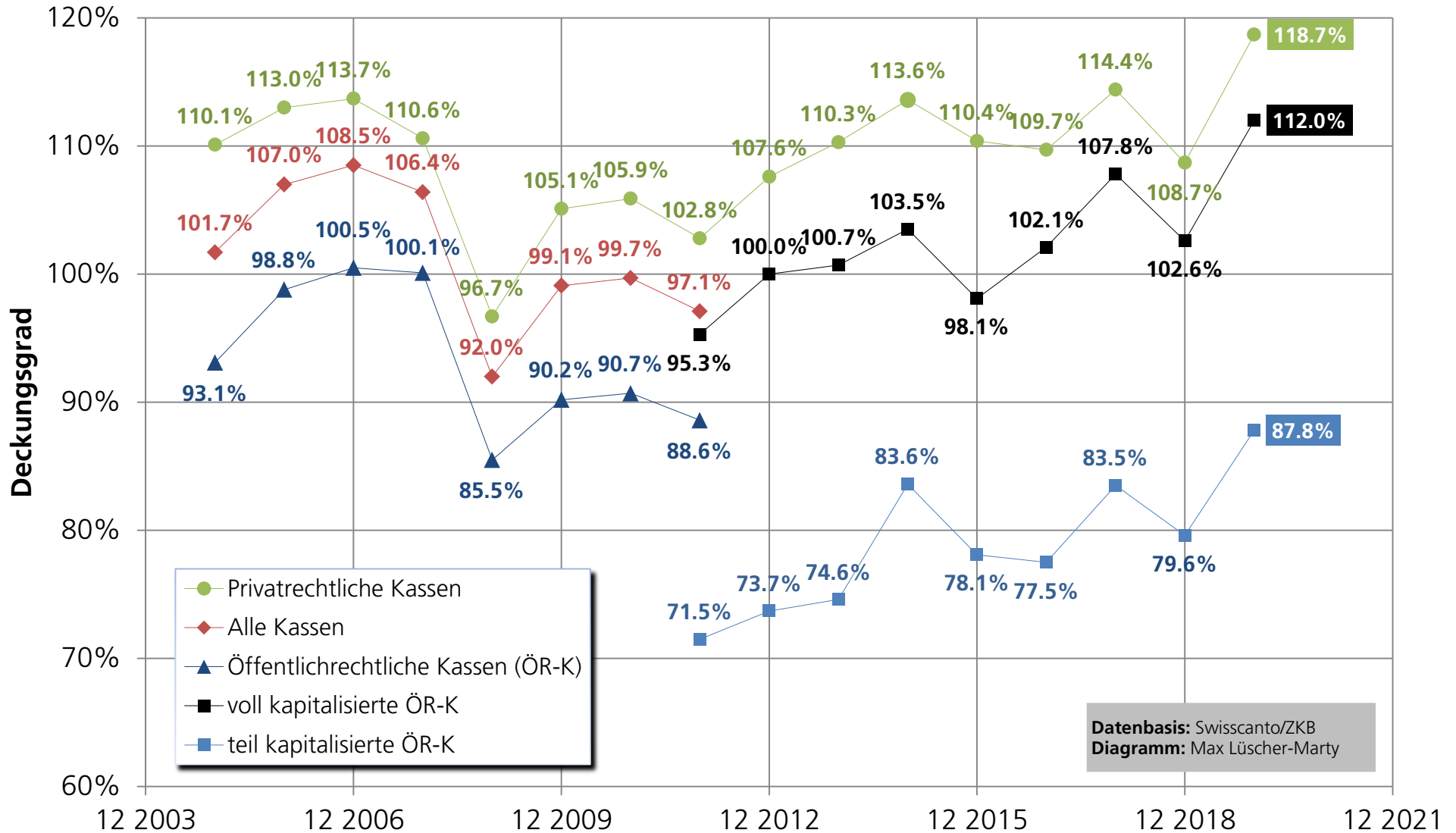
# Alterskapital im Rentenalter

Alterskapital: 400'000.00, Umwandlungssatz: 6.80%, Nettozins: 2.00%



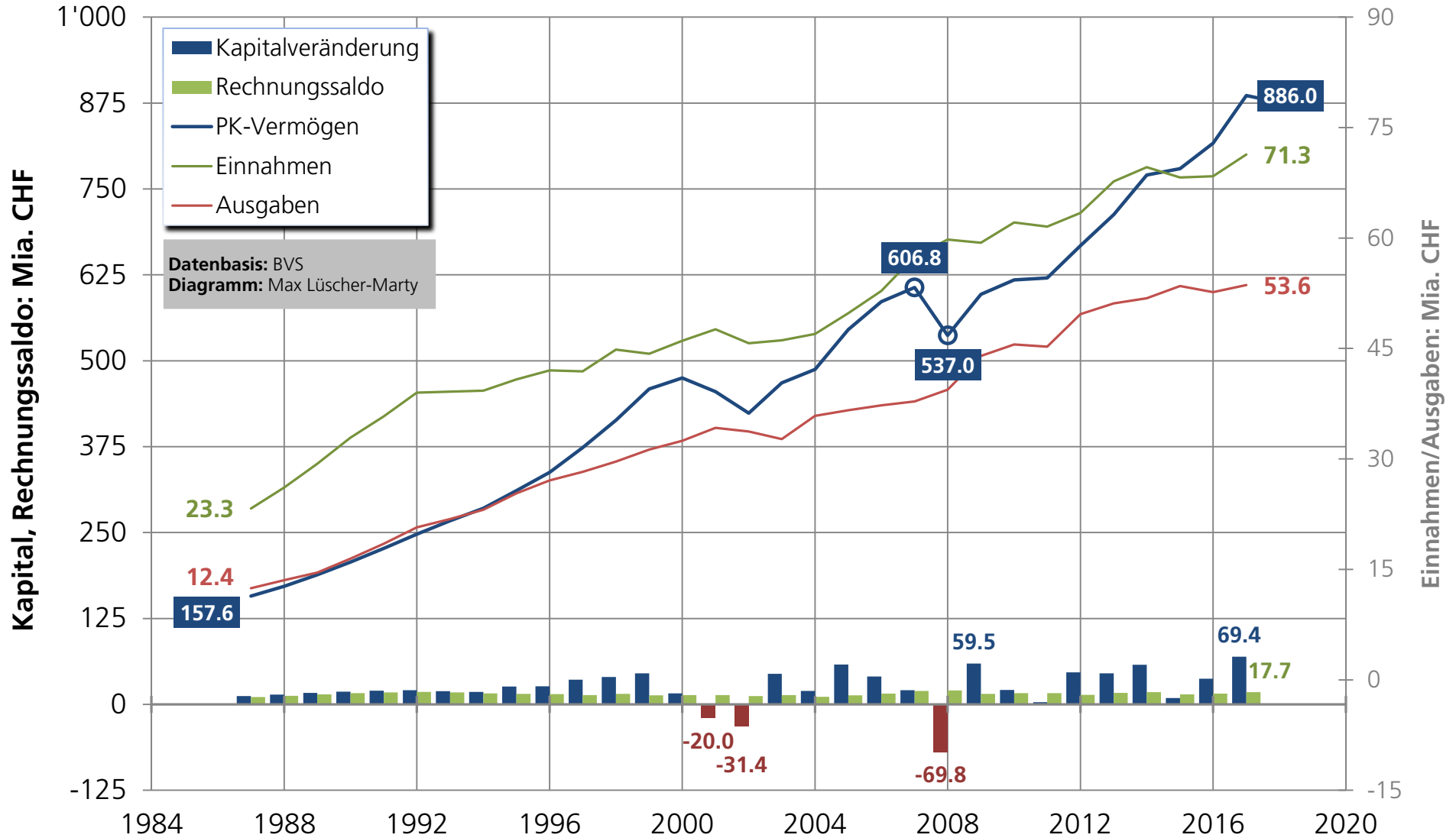
# Pensionskassen Schweiz: Deckungsgrad

31.12.2004-31.12.2019



# Pensionskassen Schweiz

Einnahmen/Ausgaben, Kapitalentwicklung: 1987-2017



## Indirekte Hypotheken-Amortisation

15 Jahre, 3a-Zins = 1,0%, Hypothekarzins = 1,75%; Grenzsteuersatz = 30,00%

Jahr	Ergebnis Vorsorge-Teil: Einzahlung 6'500.00/Jahr				Ergebnis Hypothekar-Teil: Amortisation 6'500.00/Jahr				
	Einzahlung 3a nachschüssig	Zinsertrag 3a	Sparkapital Endkapital	Grenzsteuerersparnis	Restschuld Ende Jahr	Hypothekarzins mit Tilgung	Hypothekarzins ohne Tilgung	Mehraufwand Hypothekarzins	Grenzsteuerersparnis
1	6'500.00	0.00	6'500.00	1'950.00	91'000.00	1'706.25	1'706.25	0.00	0.00
2	6'500.00	65.00	13'065.00	1'950.00	84'500.00	1'592.50	1'706.25	113.75	34.13
3	6'500.00	130.65	19'695.65	1'950.00	78'000.00	1'478.75	1'706.25	227.50	68.25
4	6'500.00	196.96	26'392.61	1'950.00	71'500.00	1'365.00	1'706.25	341.25	102.38
5	6'500.00	263.93	33'156.53	1'950.00	65'000.00	1'251.25	1'706.25	455.00	136.50
6	6'500.00	331.57	39'988.10	1'950.00	58'500.00	1'137.50	1'706.25	568.75	170.63
7	6'500.00	399.88	46'887.98	1'950.00	52'000.00	1'023.75	1'706.25	682.50	204.75
8	6'500.00	468.88	53'856.86	1'950.00	45'500.00	910.00	1'706.25	796.25	238.88
9	6'500.00	538.57	60'895.43	1'950.00	39'000.00	796.25	1'706.25	910.00	273.00
10	6'500.00	608.95	68'004.38	1'950.00	32'500.00	682.50	1'706.25	1'023.75	307.13
11	6'500.00	680.04	75'184.43	1'950.00	26'000.00	568.75	1'706.25	1'137.50	341.25
12	6'500.00	751.84	82'436.27	1'950.00	19'500.00	455.00	1'706.25	1'251.25	375.38
13	6'500.00	824.36	89'760.63	1'950.00	13'000.00	341.25	1'706.25	1'365.00	409.50
14	6'500.00	897.61	97'158.24	1'950.00	6'500.00	227.50	1'706.25	1'478.75	443.63
15	6'500.00	971.58	104'629.82	1'950.00	0.00	113.75	1'706.25	1'592.50	477.75
	Steuer auf Kapitalauszahlung		-6'277.79						
	97'500.00	7'129.82	98'352.03	29'250.00		13'650.00	25'593.75	11'943.75	3'583.13



### Vorsorgesparen, indirekte Amortisation von Hypotheken

#### Eingaben:

<b>Hypothek</b> (CHF)	<b>97'500.00</b>
<b>Anlagedauer 3a/Tilgungsdauer Hypothek</b> (Jahre)	<b>15</b>
<b>Zins 3a</b> (%)	<b>1.00</b>
<b>Hypothekarzins</b> (%)	<b>1.75</b>
<b>Grenzsteuersatz</b> (%)	<b>30.00</b>
<b>Kapitalabfindungssteuer</b> (%)	<b>6.00</b>

#### Ergebnis 3a:

<b>3a-Rate nachschüssig pro Jahr</b> (CHF)	<b>6'500.00</b> <sup>1)</sup>
Steuerentlastung auf 3a-Raten pro Jahr (CHF)	<b>1'950.00</b>
<b>Endkapital vor Steuern</b> (CHF)	<b>104'629.82</b>
<b>Endkapital nach Steuern</b> (CHF)	<b>98'352.03</b>
Kapitalabfindungssteuer 3a, einmalig (CHF)	<b>-6'277.79</b>
Steuerentlastung auf 3a-Raten total (CHF)	<b>29'250.00</b>
<b>Steuervorteil 3a</b> (CHF)	<b>22'972.21</b>
<b>Rendite nach Steuern</b> (%)	<b>5.02%</b>

#### Effekt der indirekten Amortisation:

Zinsertrag 3a total (CHF)	<b>7'129.82</b>
Steuervorteil 3a (CHF)	<b>22'972.21</b>
<b>Ergebnis 3a</b>	<b>30'102.03</b>
Zinsnachteil bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>-11'943.75</b>
Steuervorteil bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>3'583.13</b>
<b>Ergebnis Hypothek</b> (CHF)	<b>-8'360.63</b>
<b>Nettoergebnis</b> (CHF) <b>2)</b>	<b>21'741.41</b>
<b>Grenz-Hypothekarzinzssatz 3)</b>	<b>6.30%</b>

1) Wert darf die steuerlich zulässige Grenze nicht übersteigen (2020 = CHF 6'826.00).

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

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

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>-13'650.00</b>
Zinsaufwand indirekte Amortisation (CHF)	<b>-25'593.75</b>
<b>Zinsnachteil indirekte Amortisation</b> (CHF)	<b>-11'943.75</b>
Steuerentlastung bei direkter Amortisation (CHF)	<b>4'095.00</b>
Steuerentlastung bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>7'678.13</b>
<b>Steuervorteil bei bei indirekter Amortisation</b> (CHF)	<b>3'583.13</b>

#### Effekt der indirekten Amortisation:

Steuervorteil 3a (CHF)	<b>22'972.21</b>
Steuervorteil bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>3'583.13</b>
<b>Steuervorteil 3a und Hypothek</b> (CHF)	<b>26'555.34</b>
Zinsertrag 3a total (CHF)	<b>7'129.82</b>
Zinsnachteil bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>-11'943.75</b>
<b>Zinssaldo 3a und Hypothek</b> (CHF)	<b>-4'813.93</b>
<b>Nettoergebnis</b> (CHF)	<b>21'741.41</b>

**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

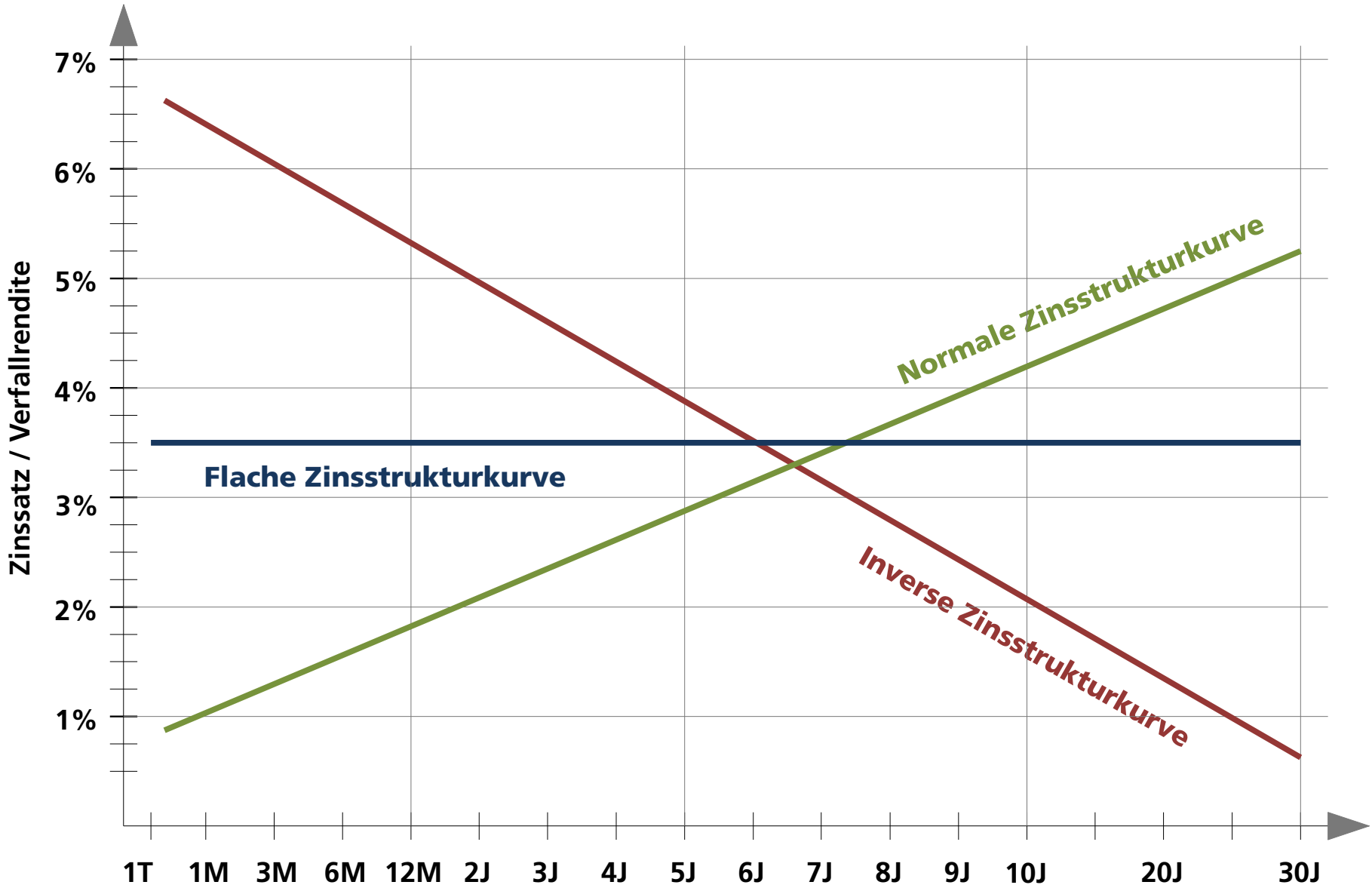
1. Auflage 2020

## Kapitel 3

# **Geldmarkt- und Devisenanlagen**

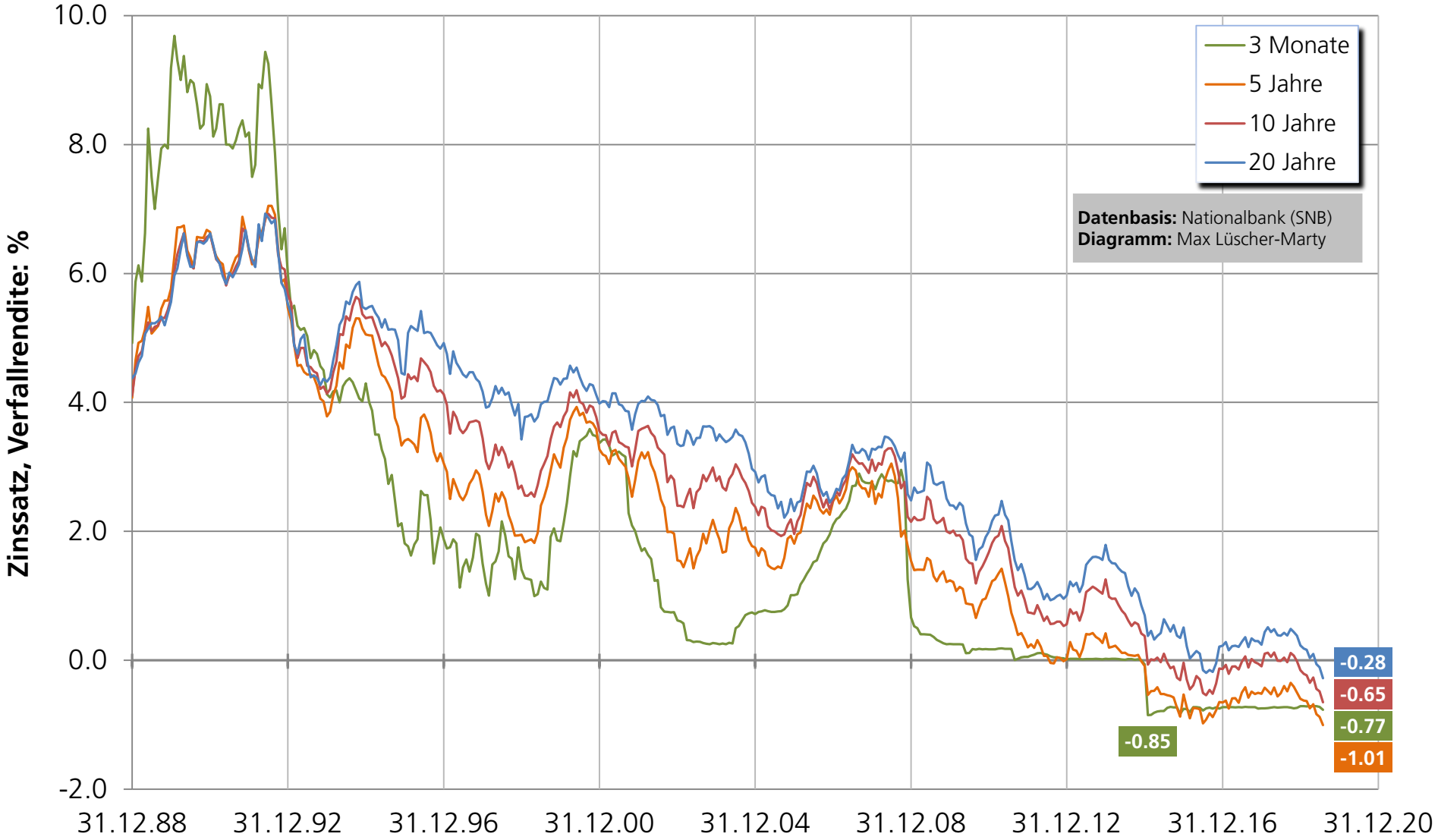


# Zinsstrukturkurven



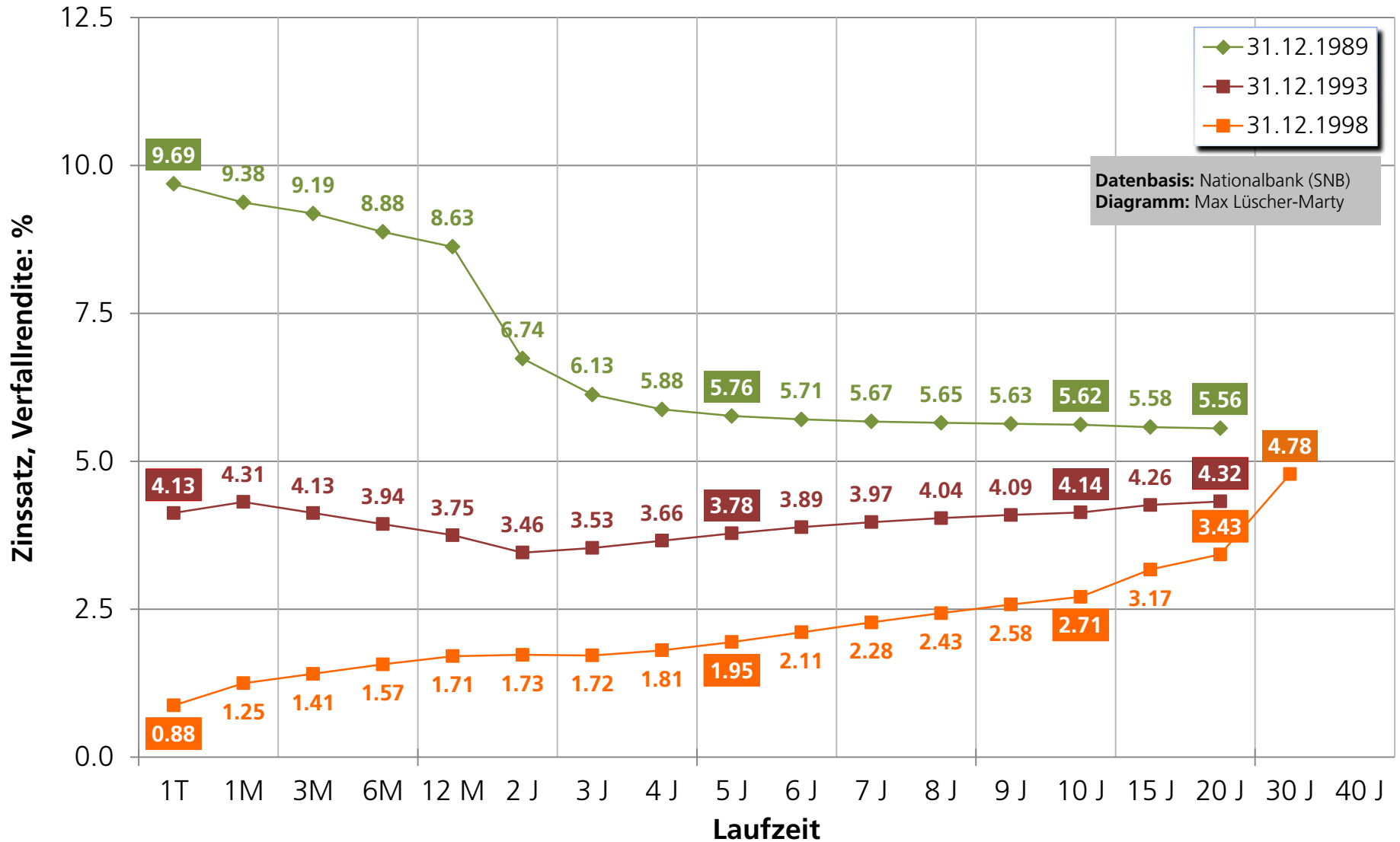
# Geld- und Kapitalmarktsätze Schweiz

Monatsendwerte: 31.12.1988-31.07.2019



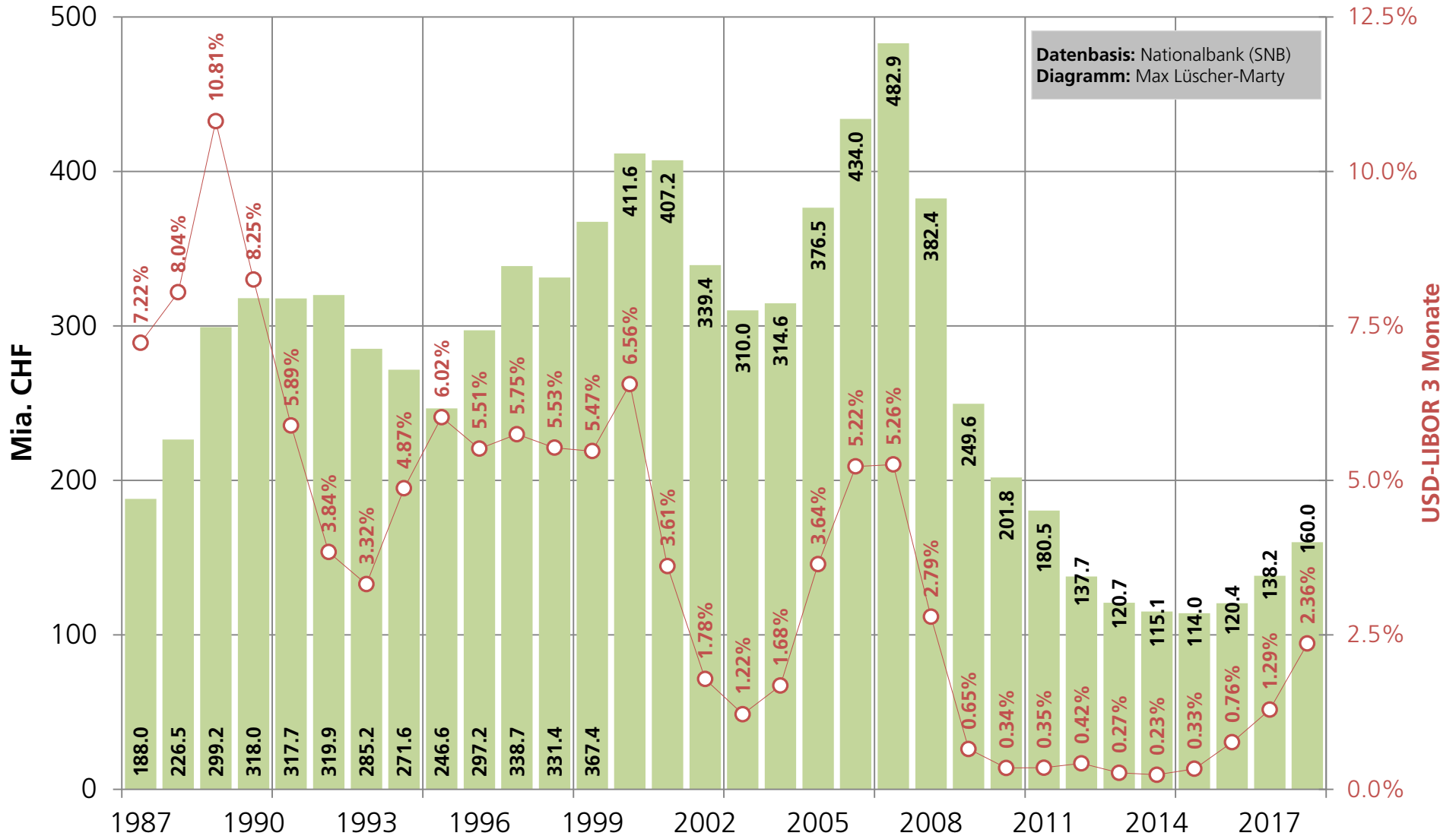
# Zinsstrukturkurven Schweiz

Monatsendwerte: 31.12.1989, 31.12.1993, 31.12.1998



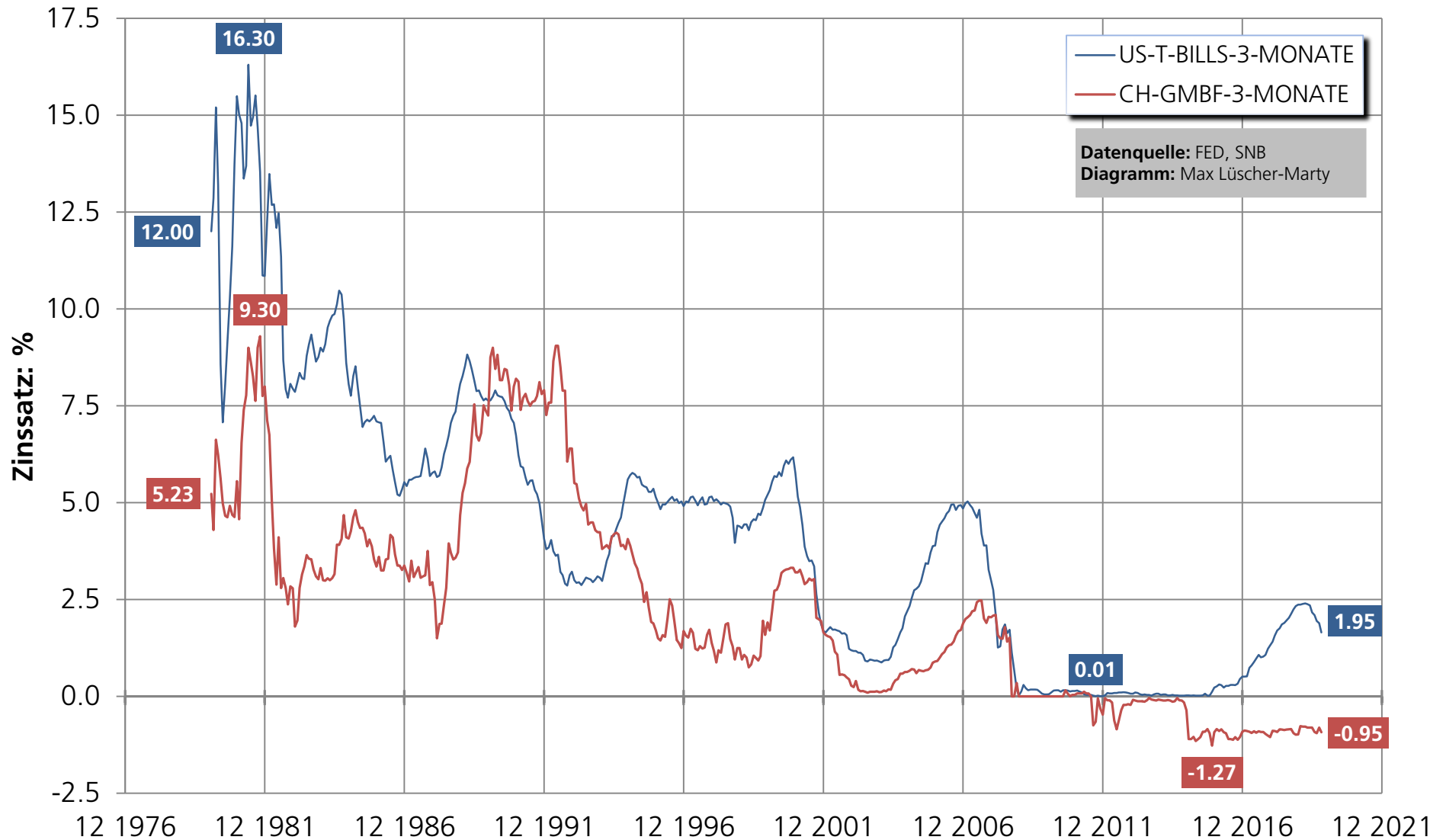
# Banken in der Schweiz: Treuhandanlagen

Volumen und USD-LIBOR-Mittelwerte: 31.12.1987-31.12.2018



# US-Treasury Bills und CH-Geldmarktbuchforderungen

Monatsmittelwerte: 31.01.1980-31.08.2019



# Devisengeschäfte

## Kassageschäfte

### Sortengeschäft

Noten-/Münzenhandel

### Devisenkassageschäft

## Derivatgeschäfte

### Terminkontrakte

#### Bedingte Terminkontrakte

- Over-the-counter:  
**OTC-Devisenoptionen**
- börsengehandelt:  
**Devisenfuturesoptionen**

#### Unbedingte Terminkontrakte

- over-the-counter:  
**Devisentermingeschäfte**  
(Devisenforwards)
- **Devisenswaps**
- börsengehandelt:  
**Devisenfutures**

### Strukturierte Produkte

#### Strukturierte Hebelprodukte

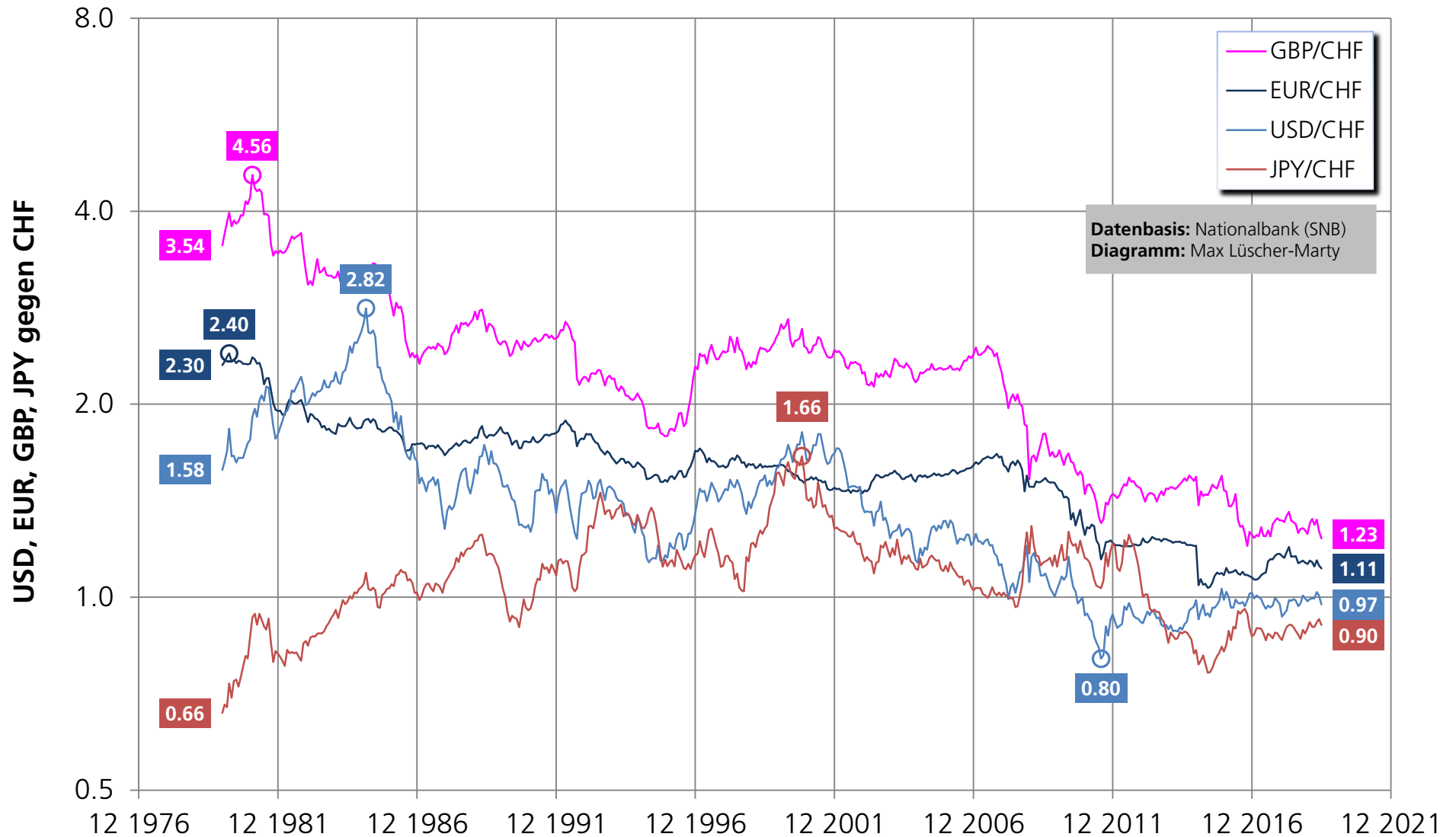
- Standard-Devisenwarrants
- Spread-Devisenwarrants
- Knock-out-Devisenwarrants
- Mini-Devisenfutures

#### Strukturierte Anlageprodukte

- Partizipationsprodukte
- Maximalrenditeprodukte  
(Renditeoptimierungsprodukte)
- Kapitalschutzprodukte

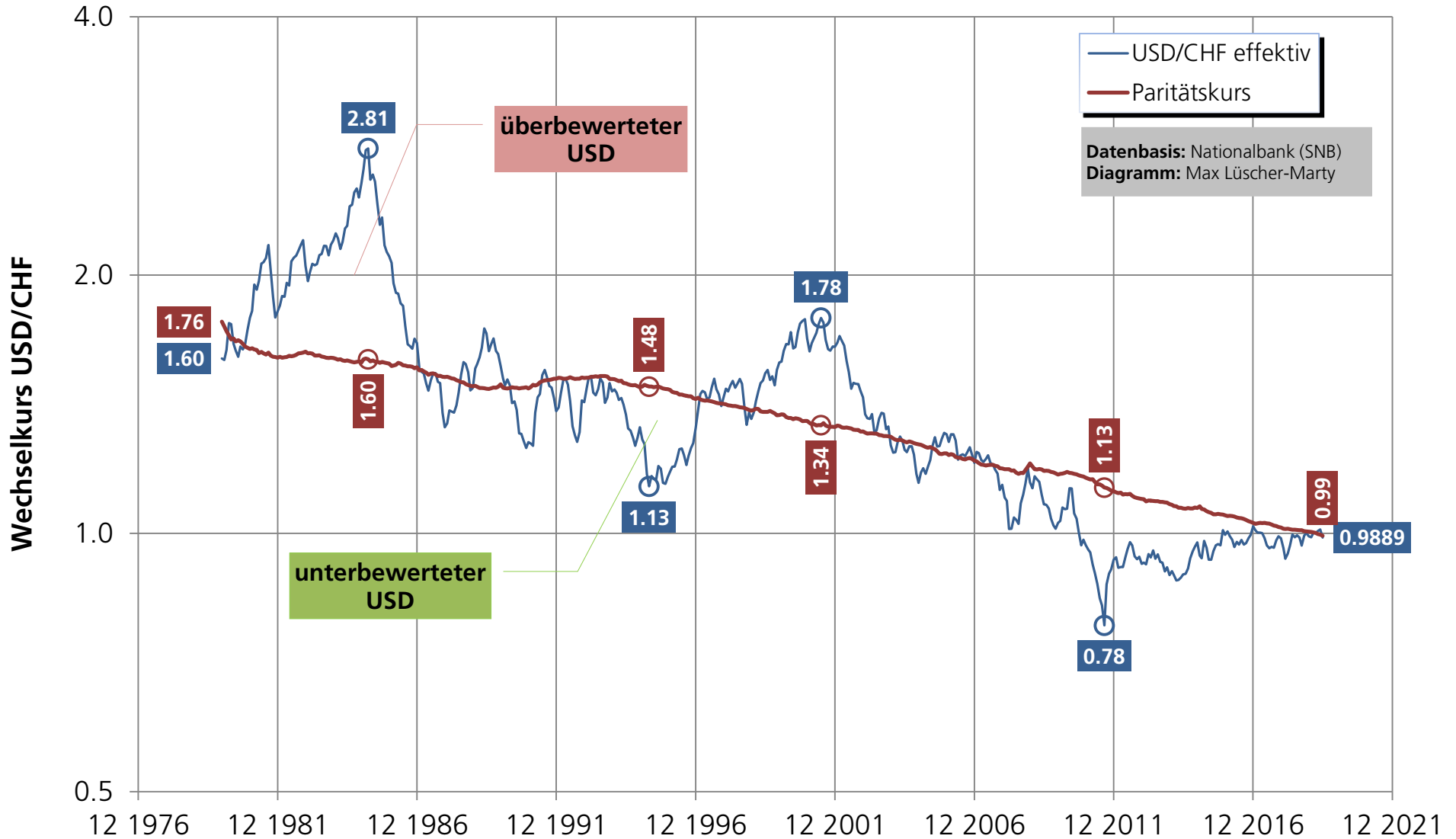
# Wechselkursentwicklung: USD, EUR, GBP, JPY gegen CHF

Monatsschlusskurse: 31.12.1979-30.06.2019



# Kaufkraftparität, Paritätskurs USD/CHF

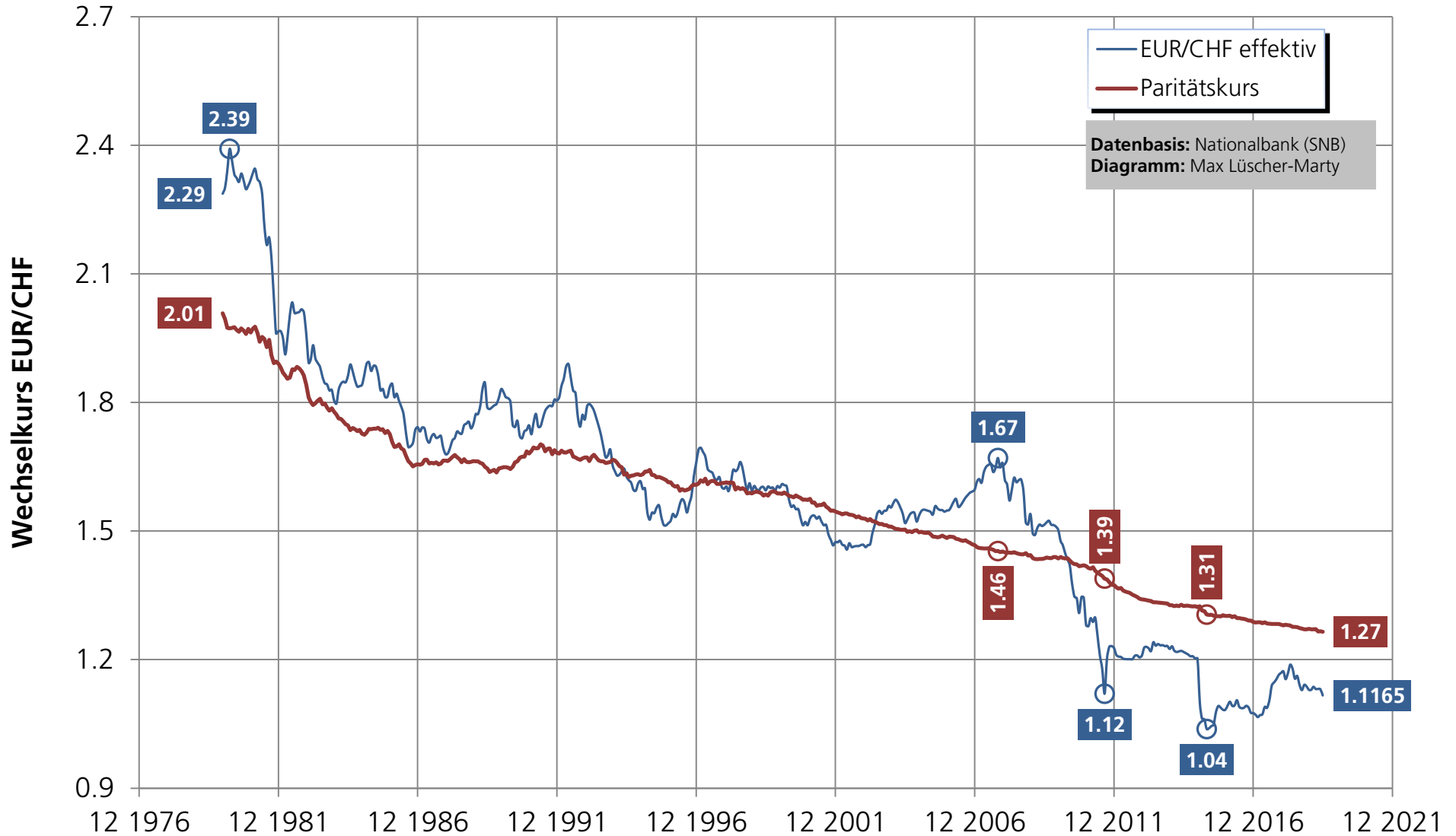
Basis: Mai 2004; Monatsmittelwerte: 31.12.1979-30.06.2019





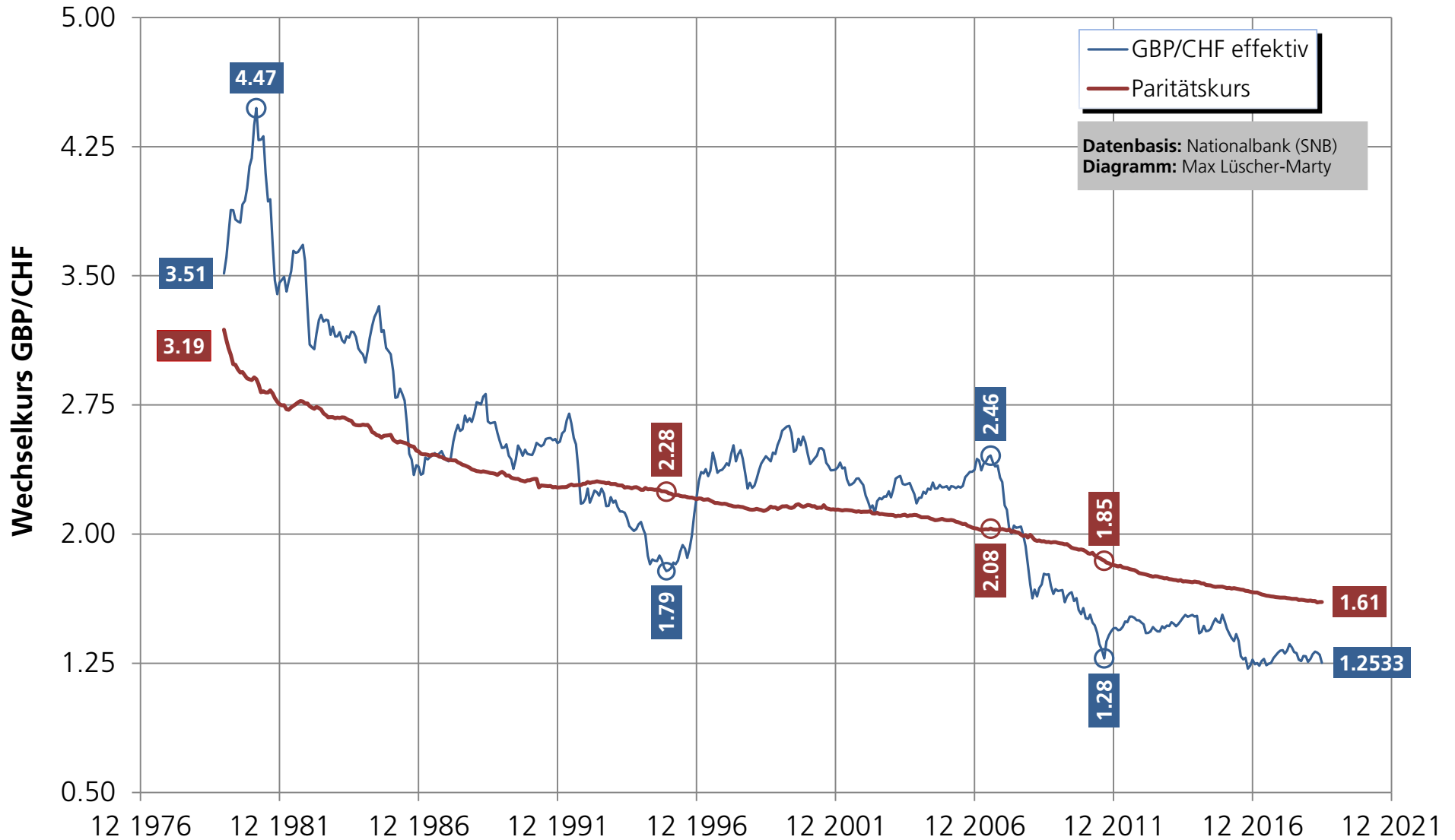
# Kaufkraftparität, Paritätskurs EUR/CHF

Basis: März 1998; Monatsmittelwerte: 31.12.1979-30.06.2019



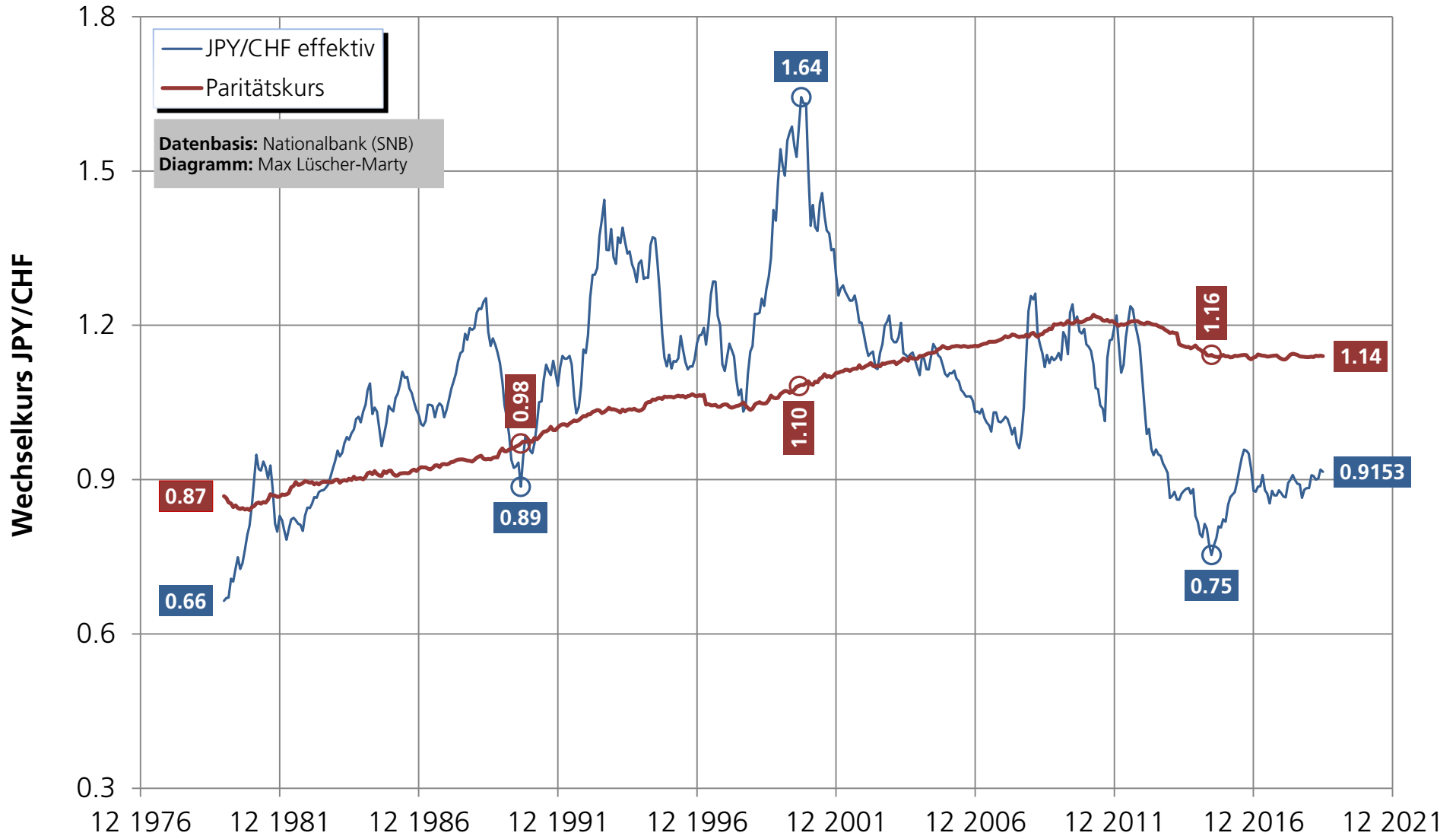
# Kaufkraftparität, Paritätskurs GBP/CHF

Basis: März 2008; Monatsmittelwerte: 31.12.1979-30.06.2019



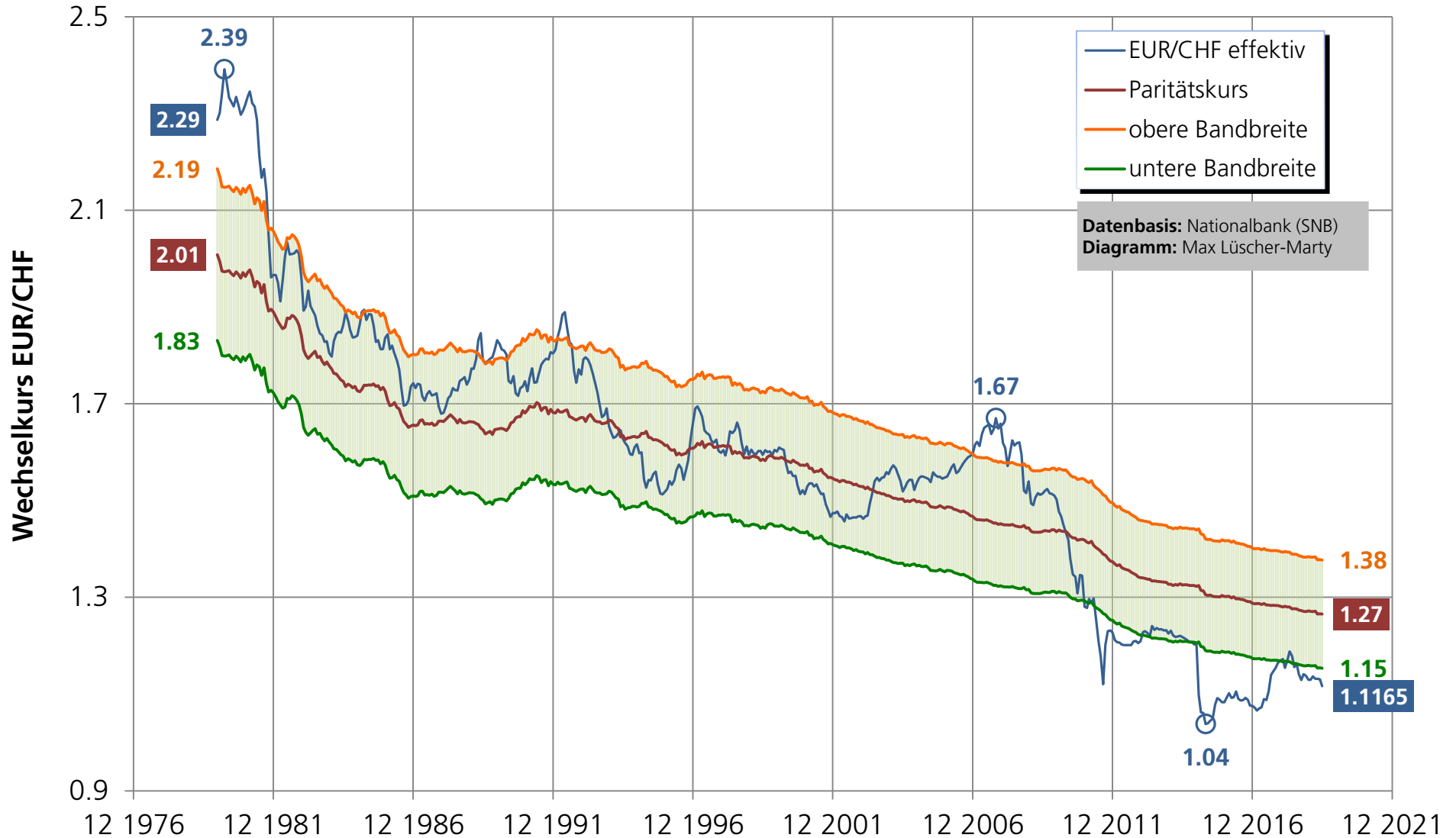
# Kaufkraftparität, Paritätskurs JPY/CHF

Basis: November 1990; Monatsmittelwerte: 31.12.1979-30.06.2019

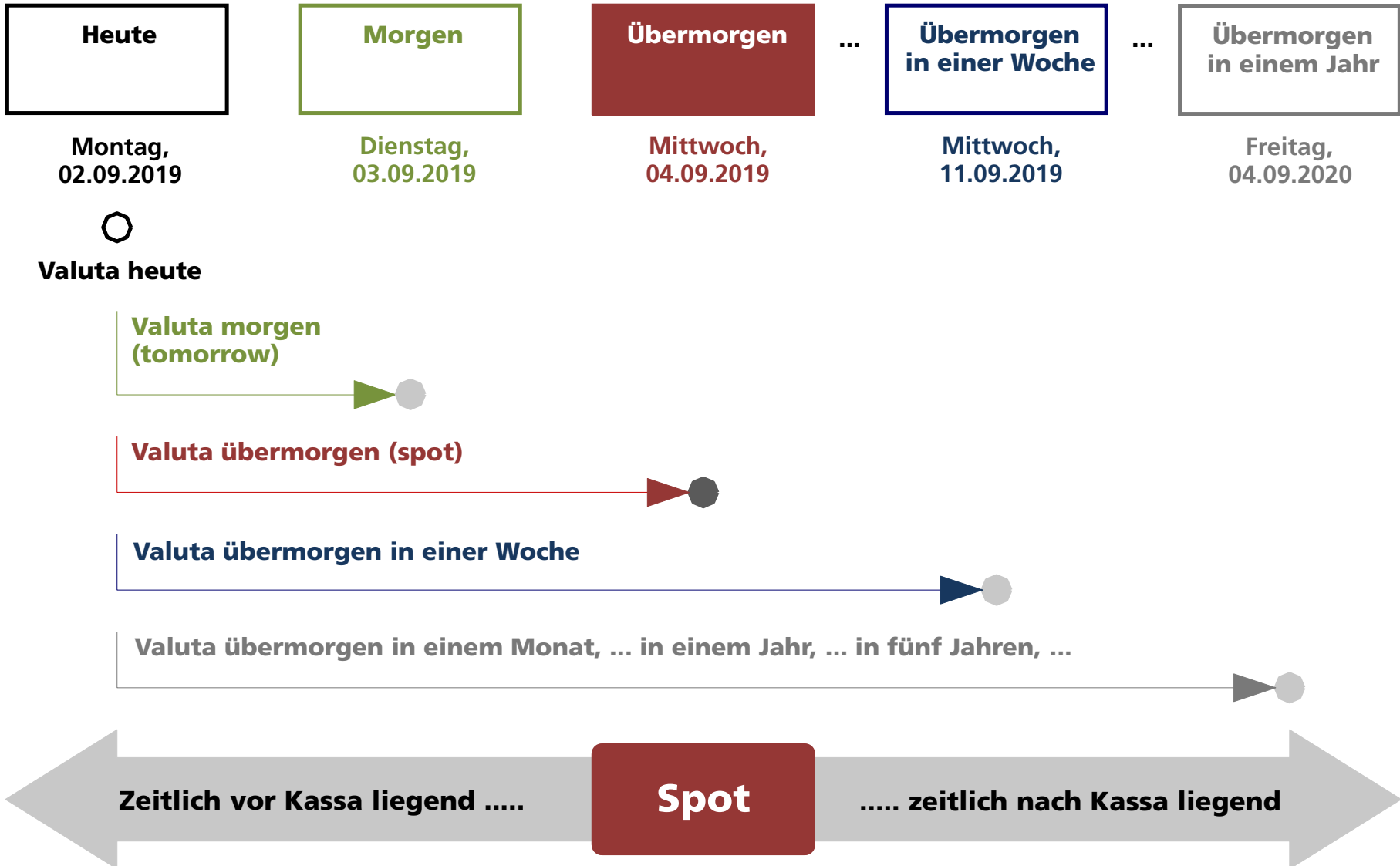


# Kaufkraftparität, Paritätsband EUR/CHF

Basis: März 1998; Tracking Error: 8,84%; 31.12.1979-30.06.2019



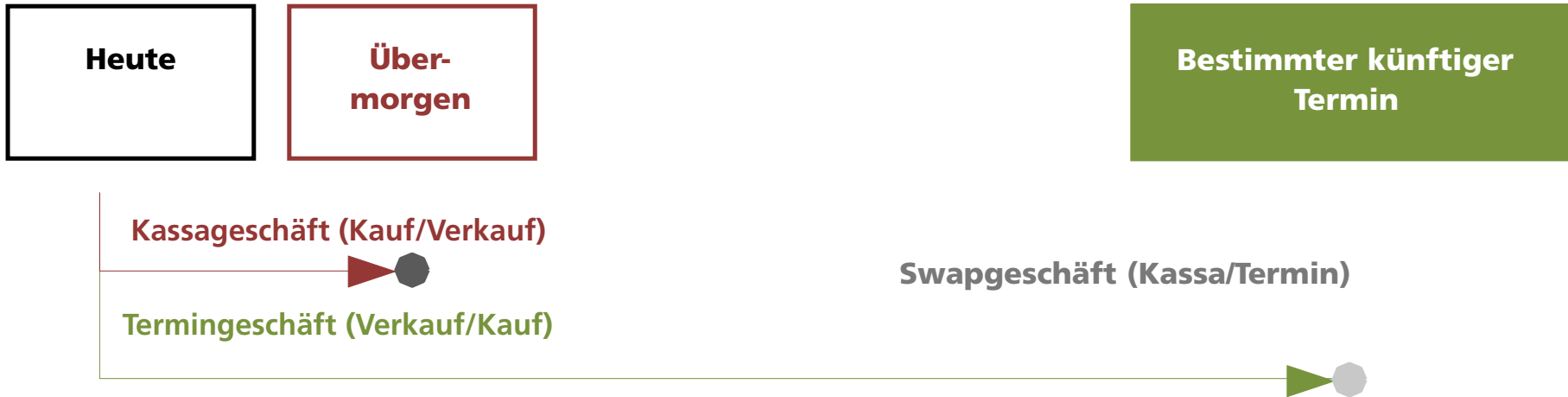
# Kassa- und Termingeschäfte im Devisenhandel



# Devisentermingeschäfte in konvertiblen Devisen

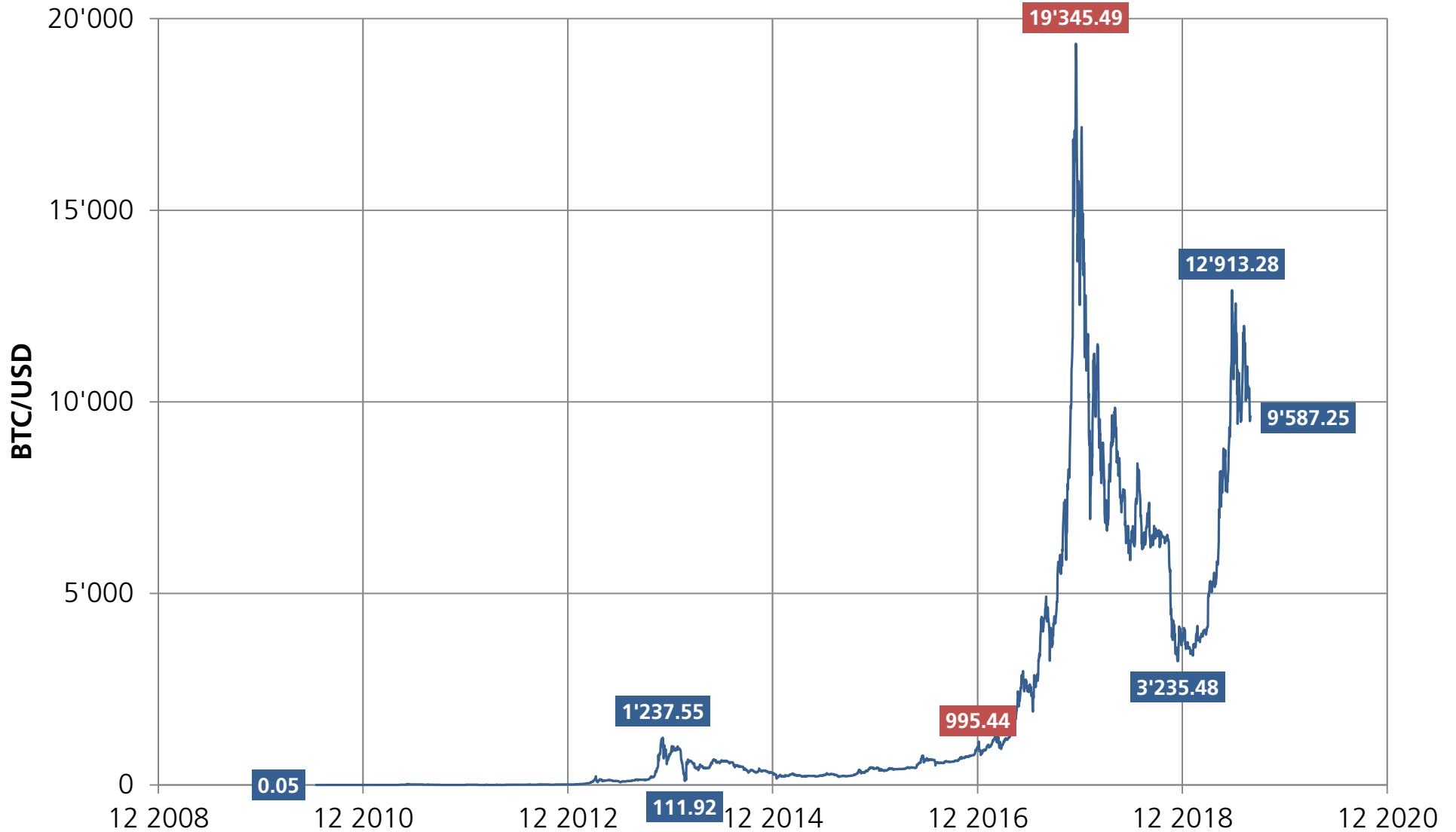
Kriterien	Ausprägung
Geschäftsarten	Terminkauf ("à la hausse", "long") Terminverkauf ("à la baisse", "short")
Kontraktgrößen	Devisentermingeschäfte können in jeder beliebigen Grösse abgeschlossen werden. Es sind also "krumme" Beträge möglich, und es existieren keine standardisierten Mindestsummen.
Verfalltermine	Die Standardlaufzeiten betragen 1, 2, 3, 6 oder 12 Monate. Abschlüsse sind aber auch auf jeden beliebigen Zwischentermin (Valuta 3 Tage aufwärts) möglich; man spricht von gebrochenen Terminen (broken dates). Das Laufzeitspektrum reicht bis zu fünf Jahren.
Auftragsarten	Der Kurs wird direkt zwischen Kunde und Bank bzw. von Bank zu Bank ausgehandelt. Die Bank ist Selbstkontrahent. Von Fall zu Fall nehmen die Banken auch limitierte Aufträge oder Stop Loss-Aufträge entgegen
Erfüllung	Devisentermingeschäfte müssen am Verfalltag "physisch" erfüllt werden. Eine Annullierung während der Laufzeit ist nicht möglich. Devisentermingeschäfte können jedoch während der Laufzeit durch ein Gegengeschäft auf den gleichen Verfalltag bei der gleichen Bank glattgestellt werden.
Sicherstellung	Die Banken verlangen eine Sicherheitsmarge von 10% - 20% der Kontraktsumme. Die Marge kann durch Faustpfand oder Reduktion einer bestehenden Kreditlimite beigebracht werden.
Kapitalbindung	Devisentermingeschäfte binden die Liquidität des Terminkäufers bzw. Terminverkäufers im Rahmen der Sicherheitsmarge.

# Devisenswaps



# Bitcoin (BTC) / US-Dollar (USD)

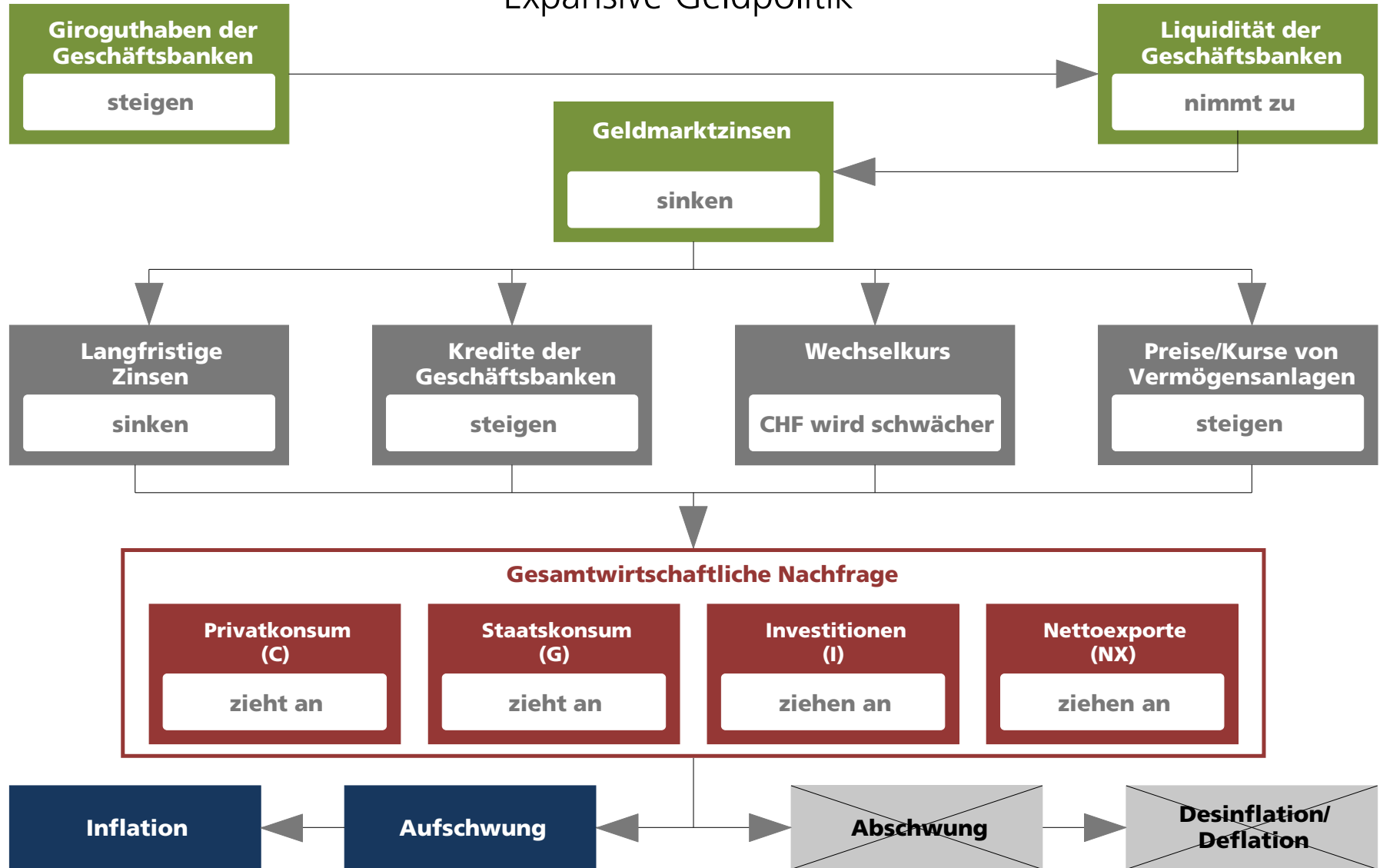
Tagesschlusswerte: 17.07.2010-31.08.2019





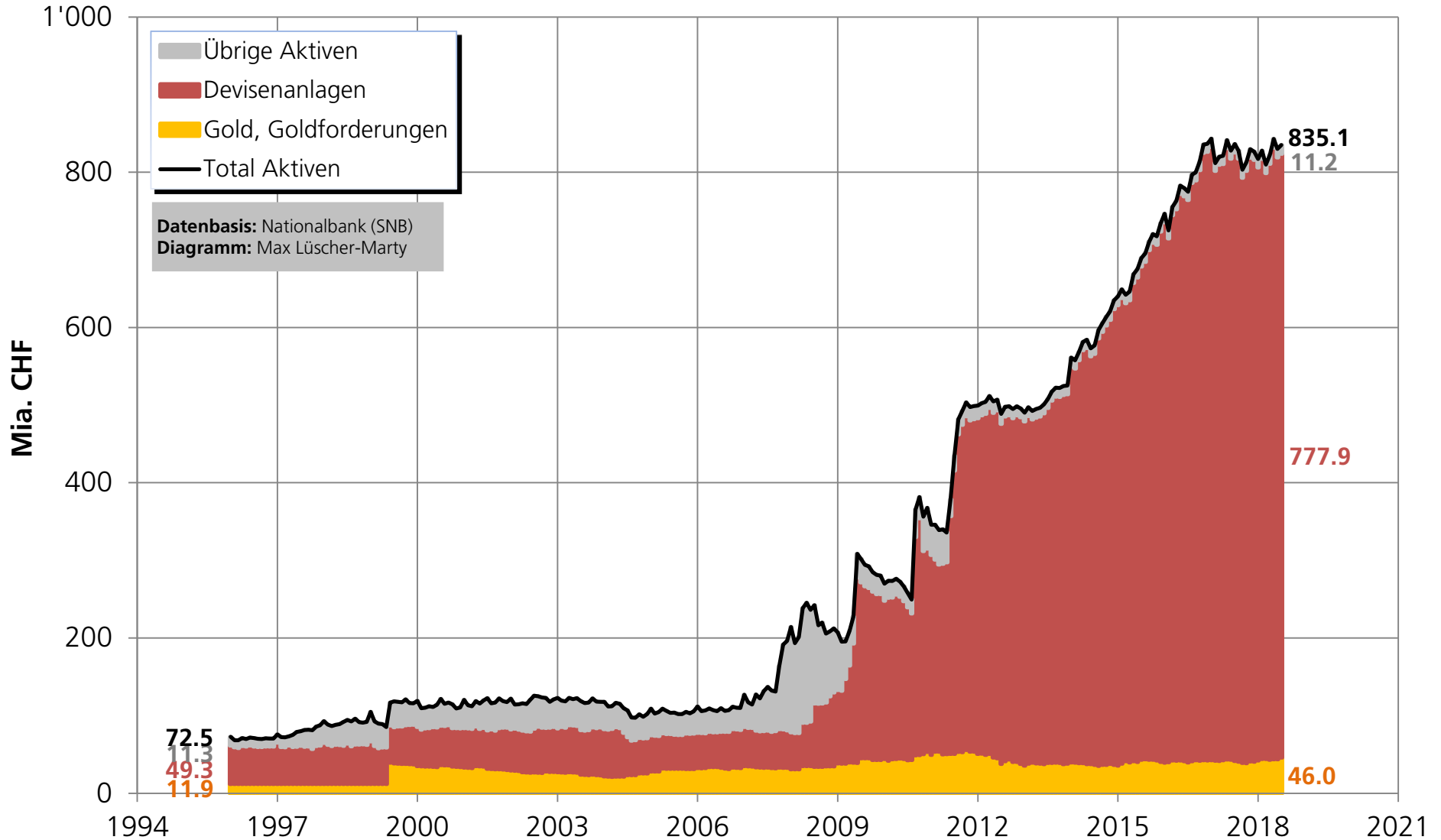
# Transmissionsmechanismus

Expansive Geldpolitik



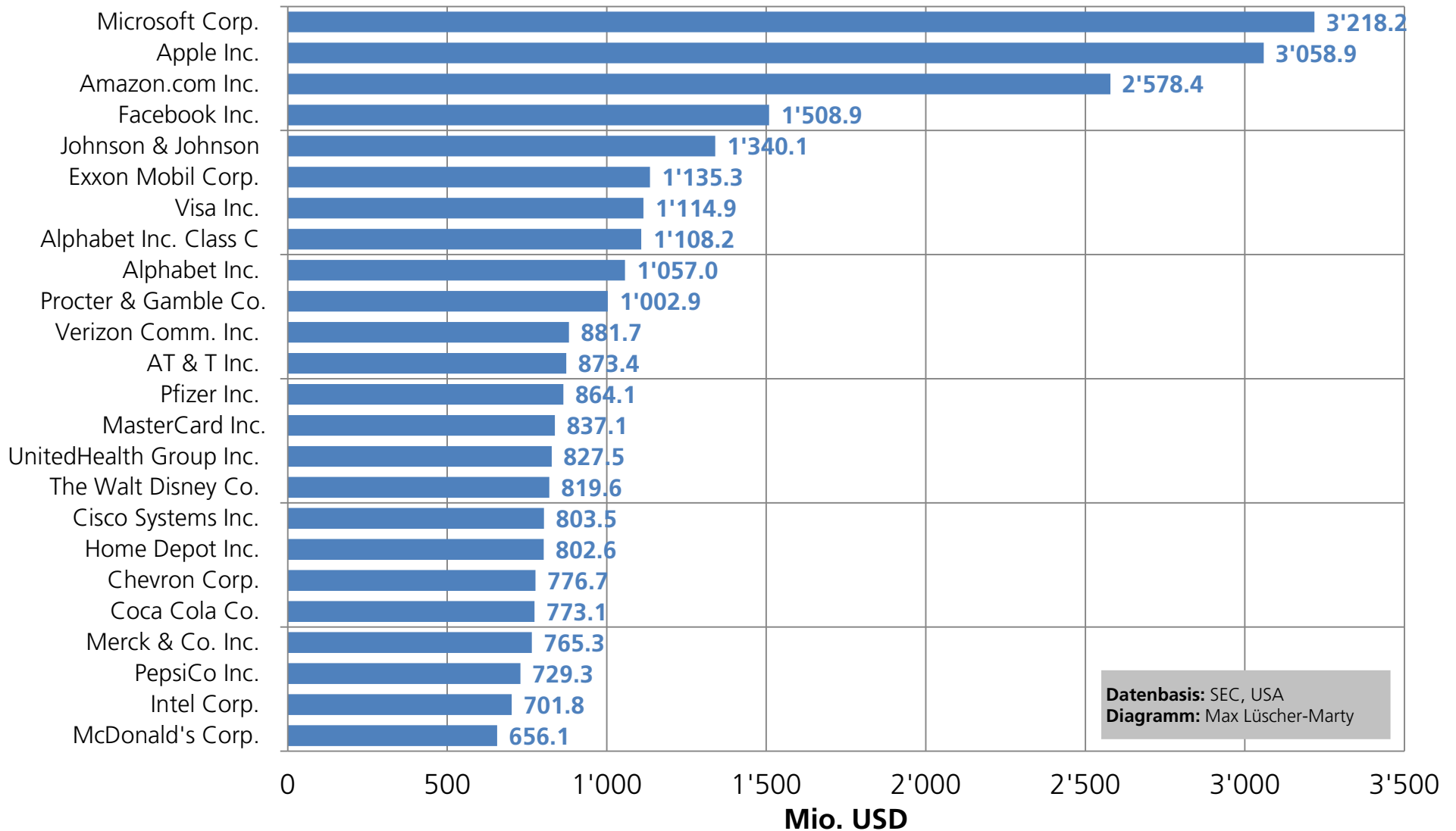
# Schweizerische Nationalbank

## Entwicklung der Aktiven: 31.12.1996-30.06.2019



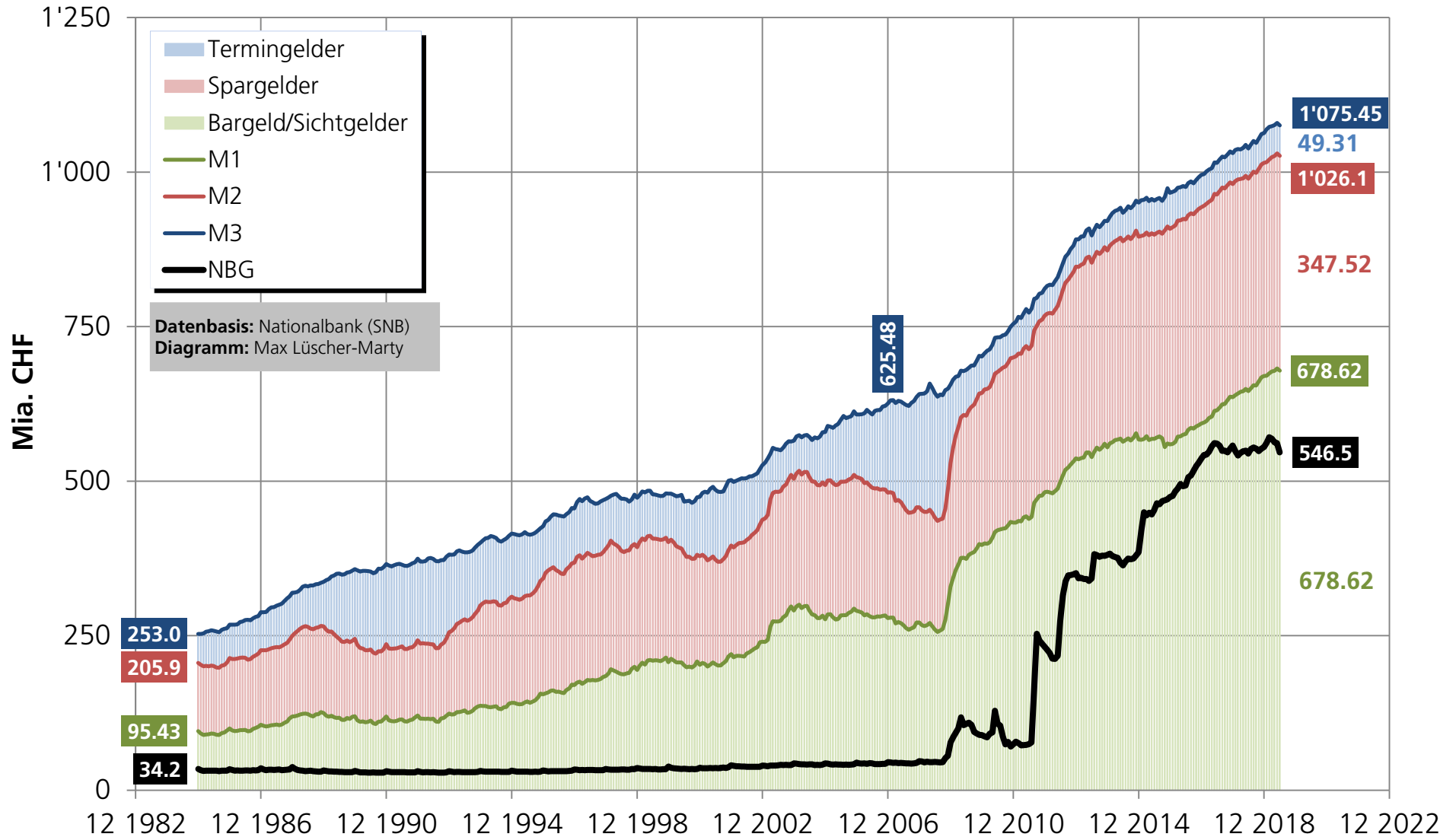
# Schweizerische Nationalbank (SNB): US-Aktienportfolio

Grösste Positionen per 30.06.2019: Mio. USD



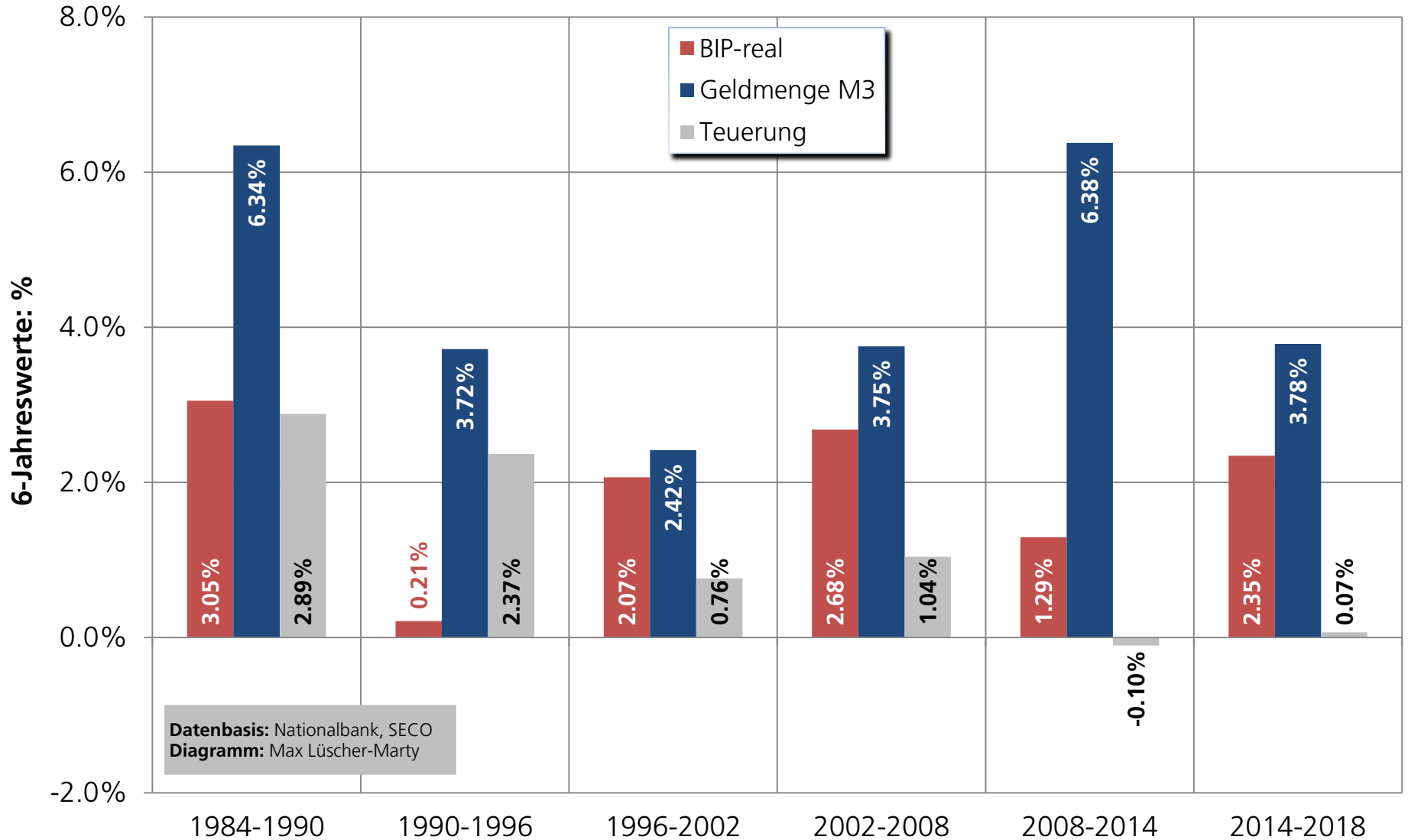
# Entwicklung von M1, M2, M3 und NBG

31.12.1984-30.06.2019



# BIP-real, Geldmenge M3, Teuerung

6-Jahreswerte: 31.12.1984-31.12.2018



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

## Schaubilder/Diagramme

### **Geldanlage**

#### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**







Max Lüscher-Marty


1. Auflage 2020

## Kapitel 4

# **Obligationen und Obligationenbewertung**

# Arten von Anleihen: Teil 1

<b>Platzierungsart</b>	 <b>Obligationen-Anleihe</b> (öffentliche Platzierung)		<b>Notes-Anleihe</b> (Privatplatzierung)	
<b>Platzierungs- markt/Währung</b>	 <b>Inland-Anleihe</b> Domestic Bond	<b>Ausland-Anleihe</b> Foreign Bond	<b>Euro-Anleihe</b> Euro Bond	<b>Global-Anleihe</b> Global Bond
<b>Schuldner/ Emittent</b>	 <b>Staats-Anleihe</b> Government Bond		<b>Unternehmens-Anleihe</b> Corporate Bond	<b>Schwellenländer-Anleihe</b> Emerging Market Bond
<b>Verzinsung ...</b>	<b>Festzins-Anleihe</b> Fixed Income Bond  	<b>Variabel verzins- liche Anleihe</b> Floating Rate Bond	<b>Null-Coupon- Anleihe</b> Zerobond	<b>Hochzins-Anleihe</b> High Yield Bond Junk Bond
<b>... Zusatzerträge</b>	Keine Zusatzerträge  	<b>Realzins- Anleihe</b> Inflation Linked Bond	<b>Katastrophen- Anleihe</b> Cat Bond	<b>Credit Linked Note</b>
<b>Emissionspreis</b>	Emission zu pari, leicht unter/über pari		 <b>Tender-Anleihe</b> Tender Bond	<b>Diskont-Anleihe</b> Discount Bond

 Standard-Anleihe (Straight Bond der Schweizerischen Eidgenossenschaft)

## Arten von Anleihen: Teil 2

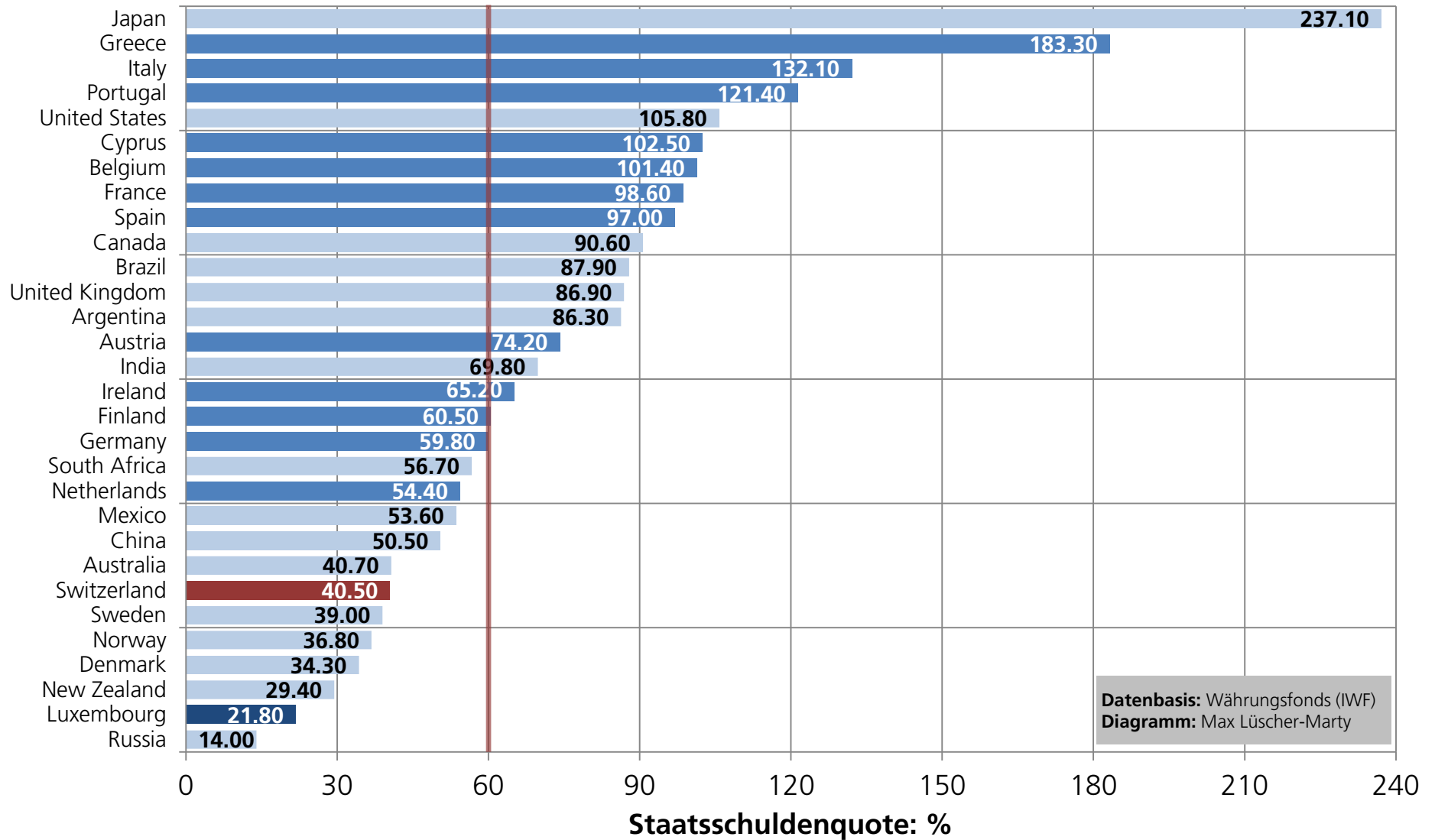
<b>Laufzeit/ Rückzahlung</b>	Feste Laufzeit, rückzahlbar zu 100% <b>Nominalwert-Anleihe</b>	<b>Ewige Anleihe</b> Perpetual Bond	<b>Notleidende Anleihe</b> Default Bond	
<b>Besicherung</b>	<b>Unbesicherte Anleihe</b> Unsecured Bond	<b>Besicherte Anleihe</b> Secured Bond		
		<b>Forderungsbesicherte Anleihe</b>		<b>Garantierte Anleihe</b> Guaranteed Bond
		Indirekt besichert (Covered Bonds) <b>Pfandbrief-Anleihe</b> <b>Hypotheken-Anleihe</b>	Direkt besichert <b>Asset Backed Securities (ABS)</b> MBS, CDOs, usw.	
<b>Rangfolge (unbesichert)</b>	<b>Vorrangige Anleihe</b> Senior Bond	<b>Bail-in Bond</b> Senior Subordinated Bond	<b>Nachrangige Anleihe</b> Subordinated Bond (AT1, CoCo, Tier 2)	
<b>Währung</b>	CHF-Anleihe	<b>Fremdwährungs-Anleihe</b> Foreign Currency Bond	<b>Doppelwährungs-Anleihe</b> Dual Currency Bond	
<b>Options-/ Wandelrechte</b>	keine Wandel-/Optionsrechte	<b>Options-Anleihe</b> Warrant Bond	<b>Wandel-Anleihe</b> Convertible Bond	

■ Standard-Anleihe (Straight Bond der Schweizerischen Eidgenossenschaft)



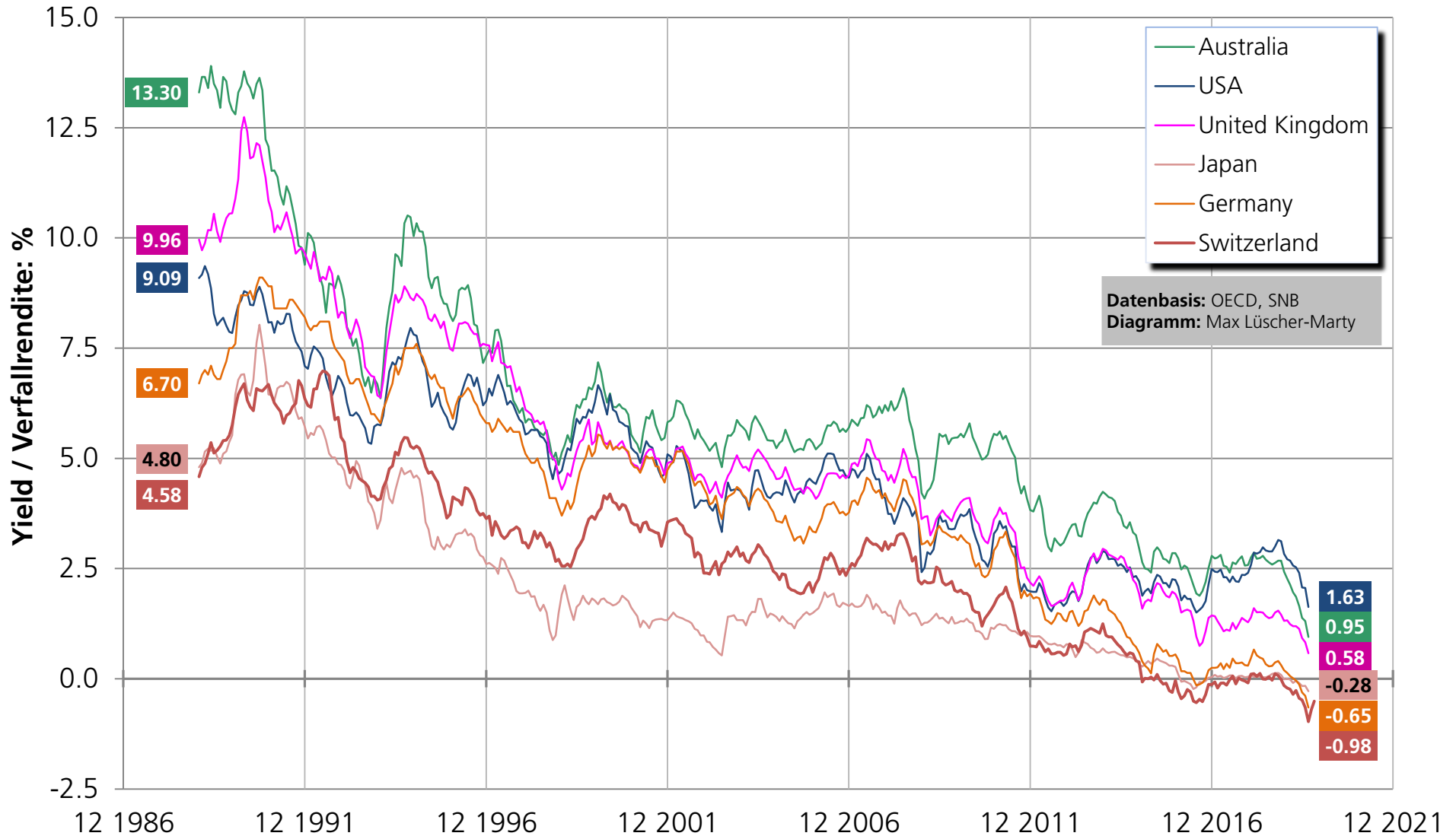
# Staatsschuldenquoten im Vergleich: Länderauswahl

Staatsschulden brutto zum Bruttoinlandprodukt: 31.12.2018



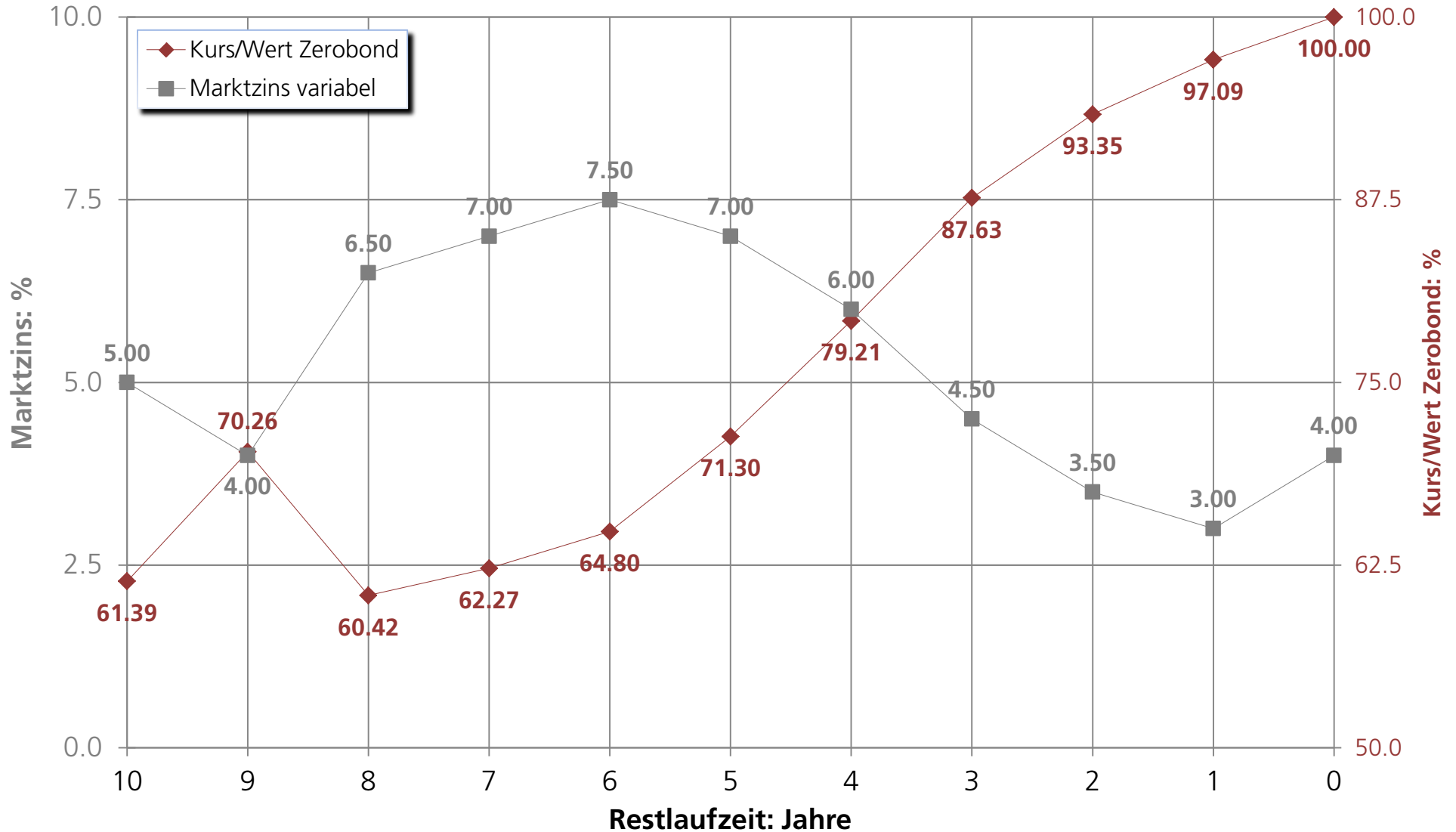
# 10-jährige Staats-Anleihen im Vergleich

Monatswerte: 31.01.1989-31.08.2019



# Kurs-/Wertentwicklung von Zerobonds

Beispiel: Emissionspreis: 61,39%, Laufzeit 10 Jahre



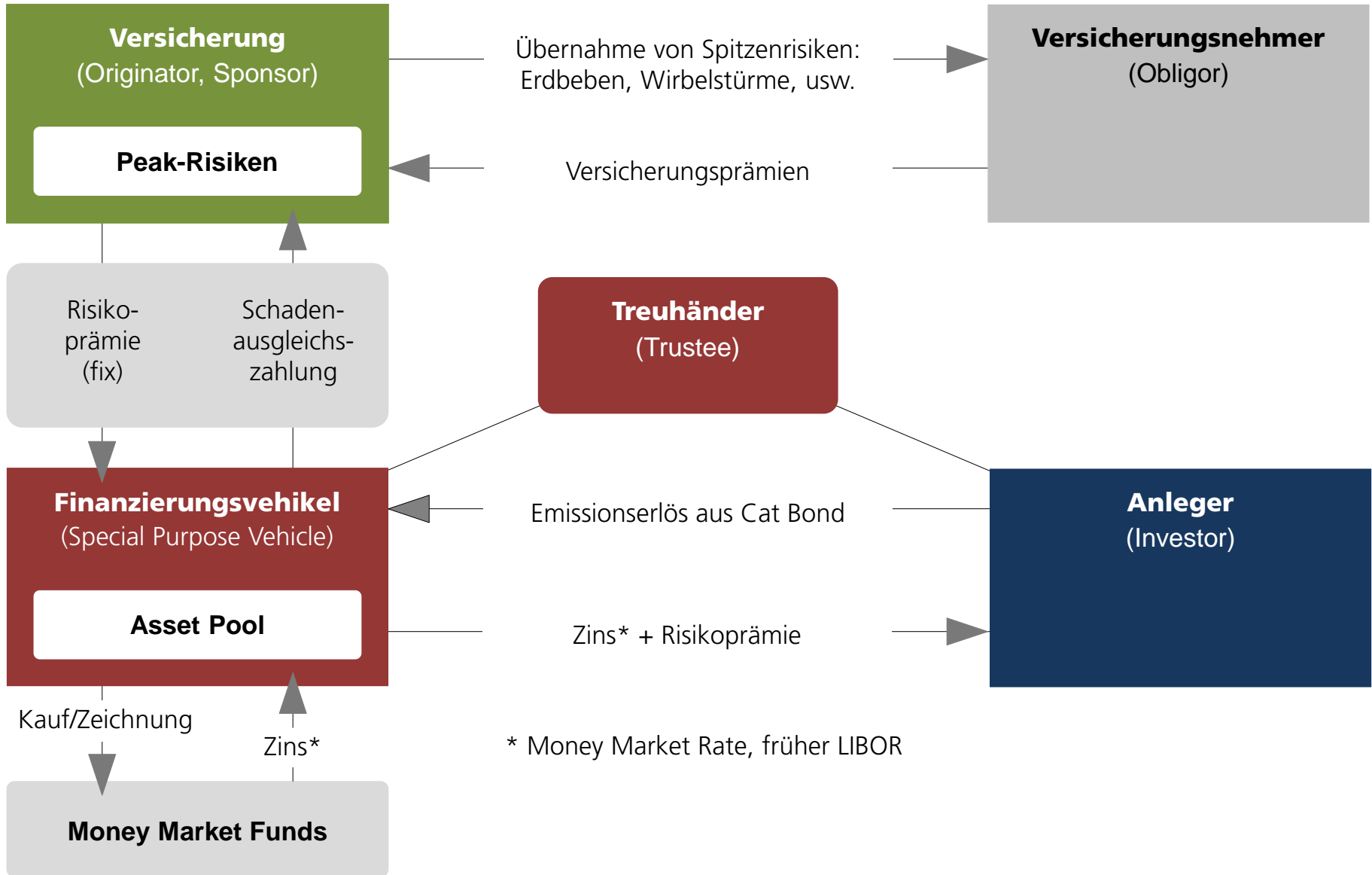
## Realzins-Anleihen (Inflation Linked Bonds)

Zinstermine	Teuerungsindex	Verhältniszahl	Zinszahlung	Rückzahlung
0	102			
1	104	1.019608	EUR 152.94	
2	106	1.039216	EUR 155.88	
3	112	1.098039	EUR 164.71	
4	108	1.058824	EUR 158.82	
5	110	1.078431	EUR 161.76	
6	113	1.107843	EUR 166.18	
7	114	1.117647	EUR 167.65	
8	115	1.127451	EUR 169.12	
9	119	1.166667	EUR 175.00	
10	123	1.205882	EUR 180.88	EUR 12'058.82

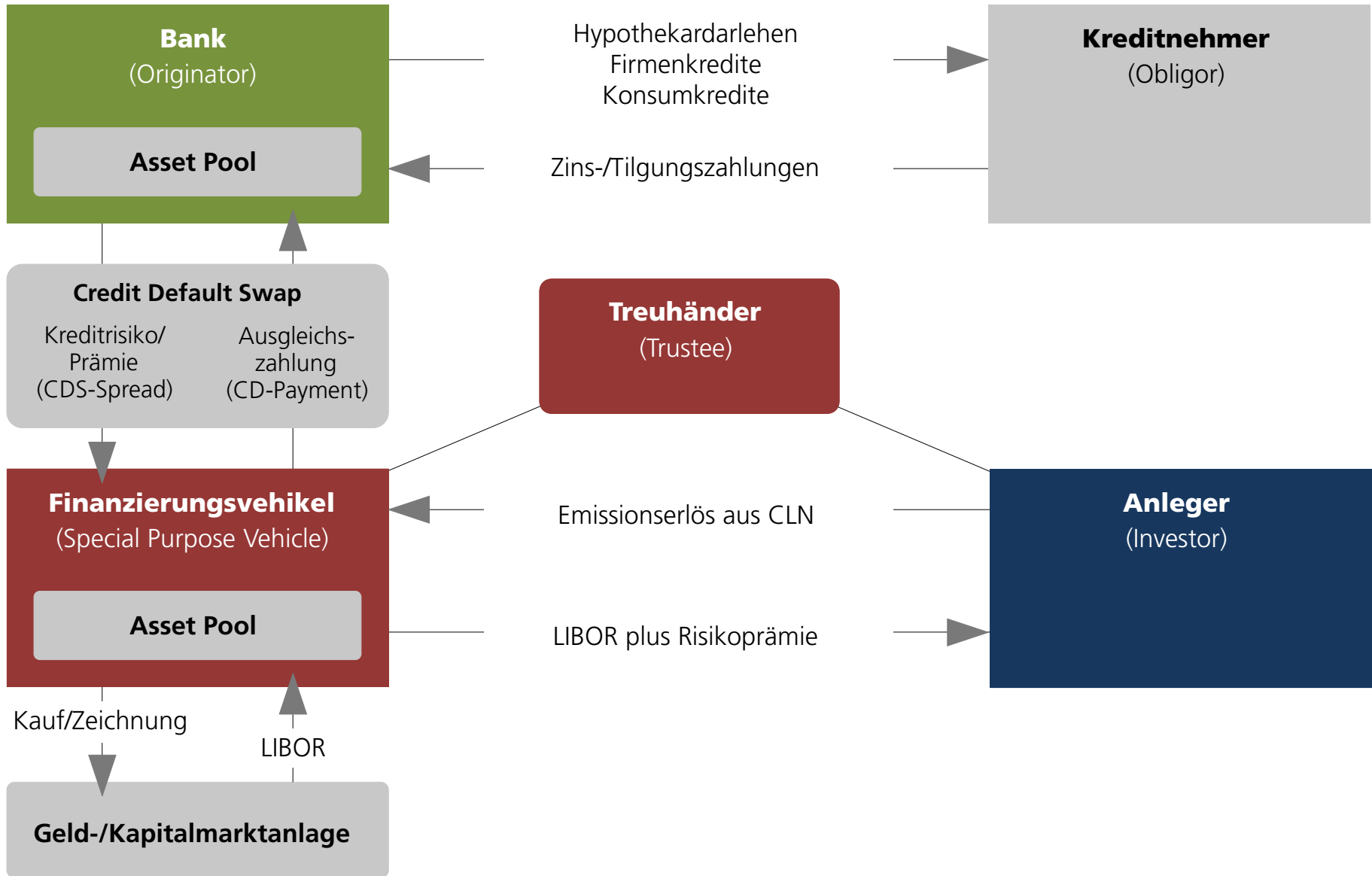
**Nennwert: EUR 10'000.00**

**Realzins: 1,50%**

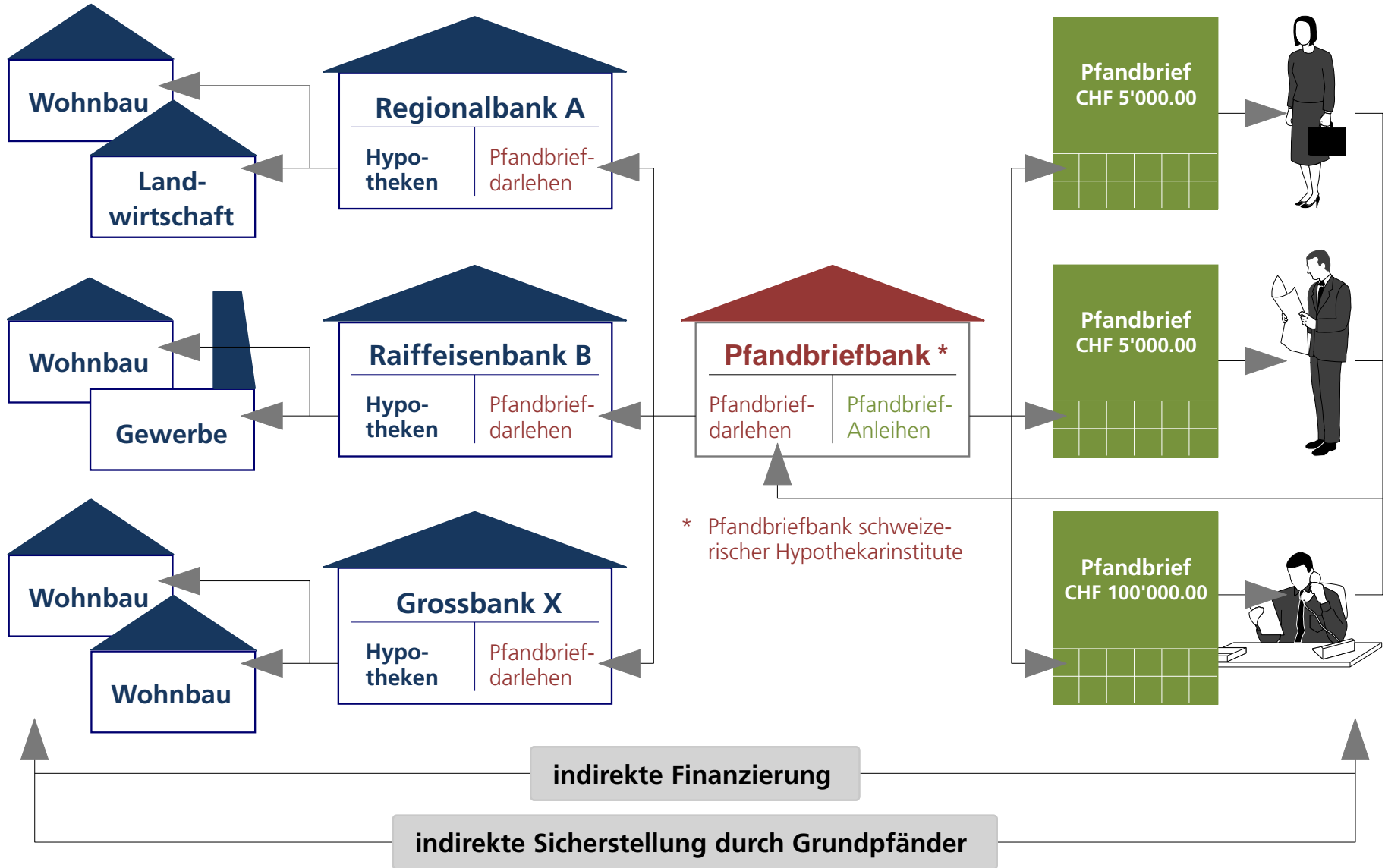
# Katastrophen-Anleihe, Cat Bond, Insurance Linked Bond



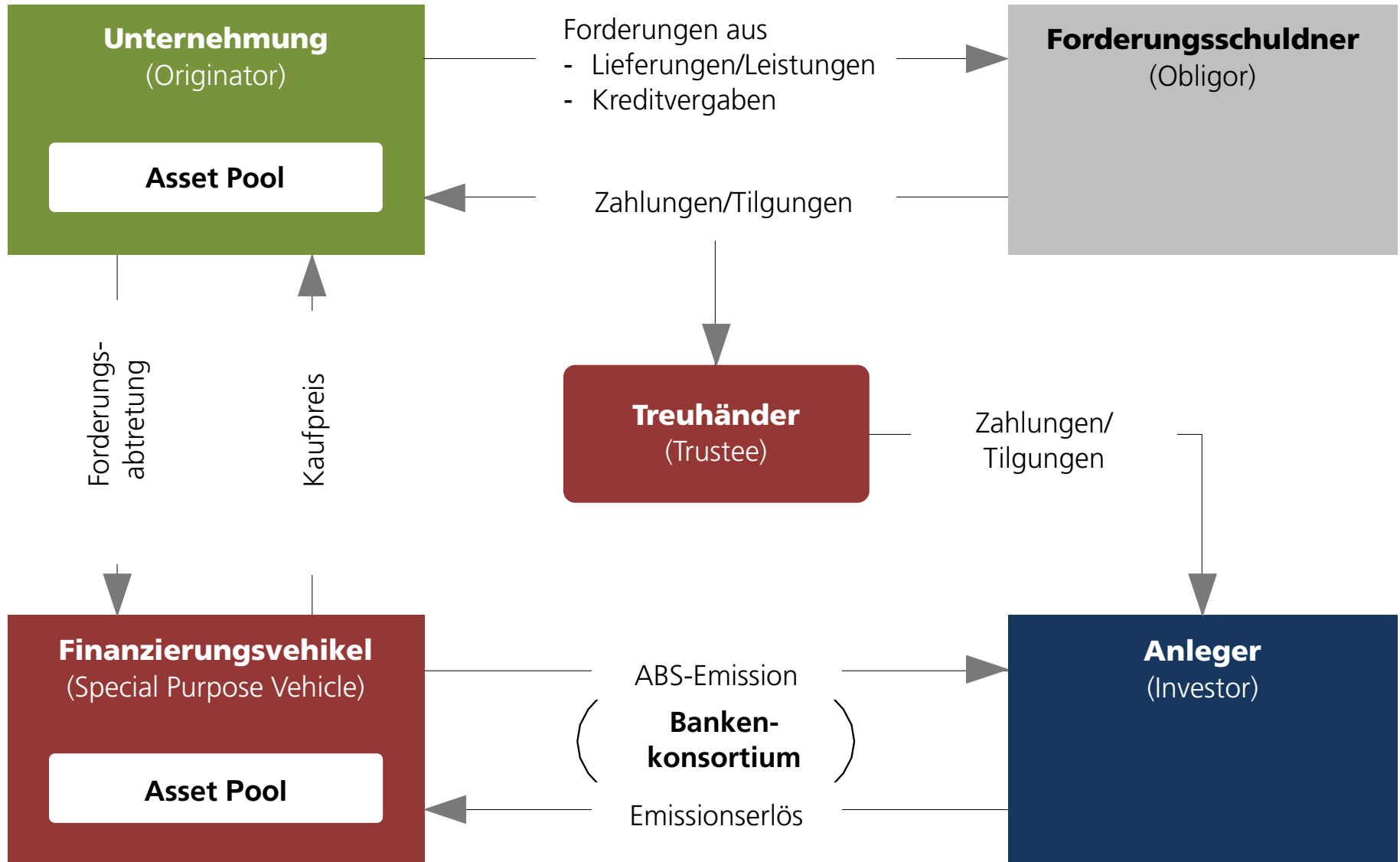
# Credit Linked Note



# Pfandbriefe und Pfandbriefdarlehen

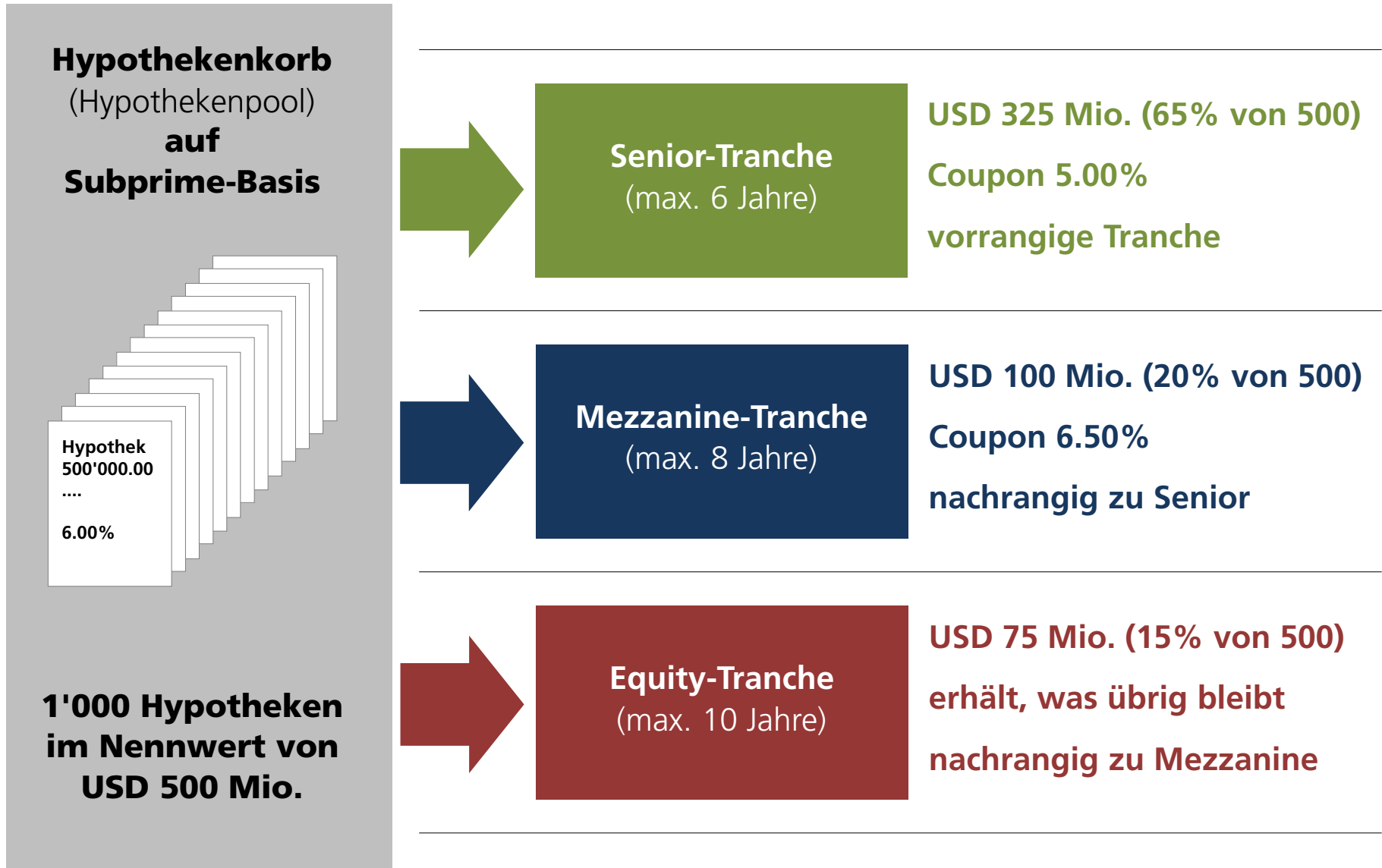


# Asset Backed Securities



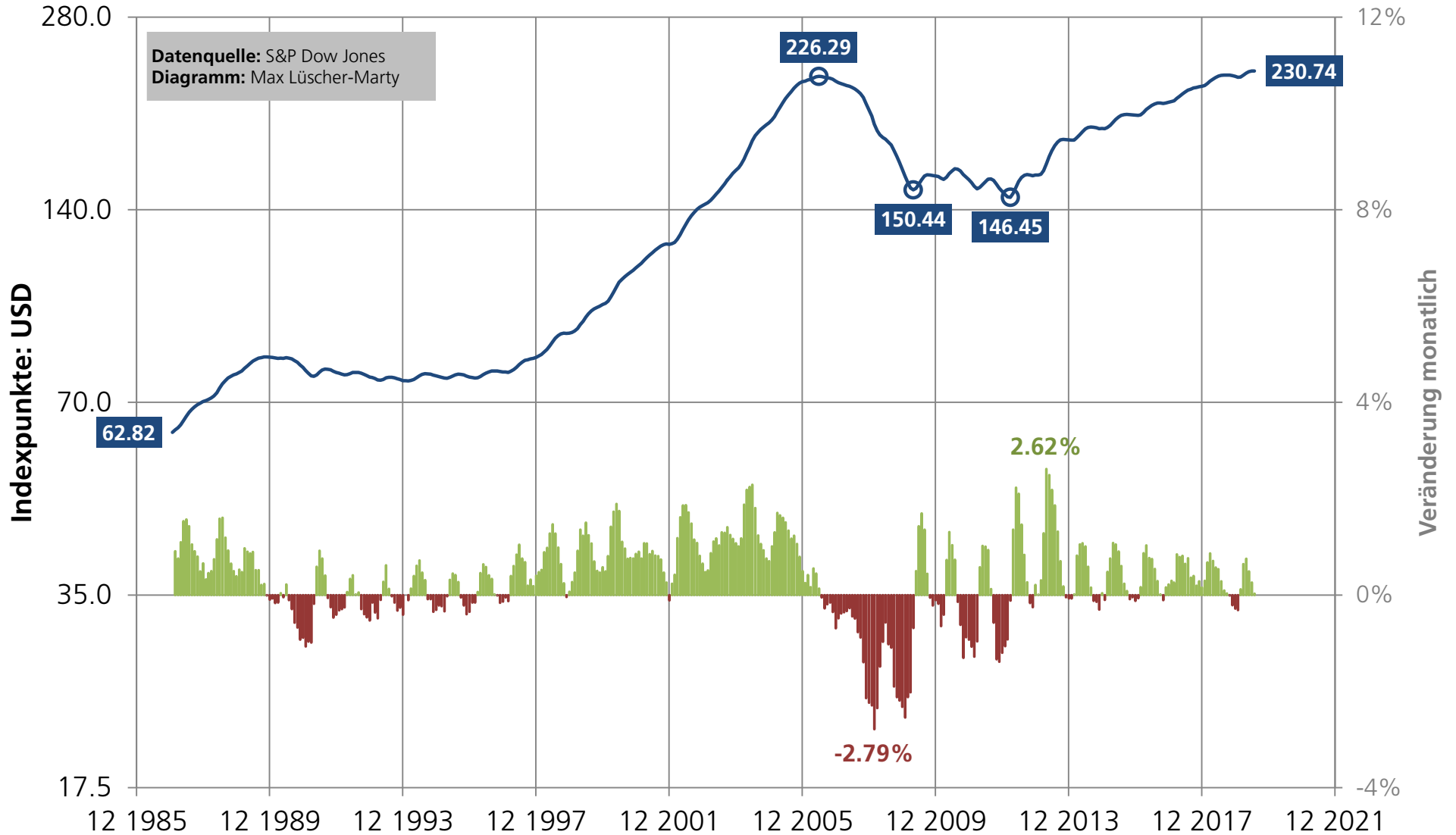


# Collateralized Debt Obligations (CDOs)



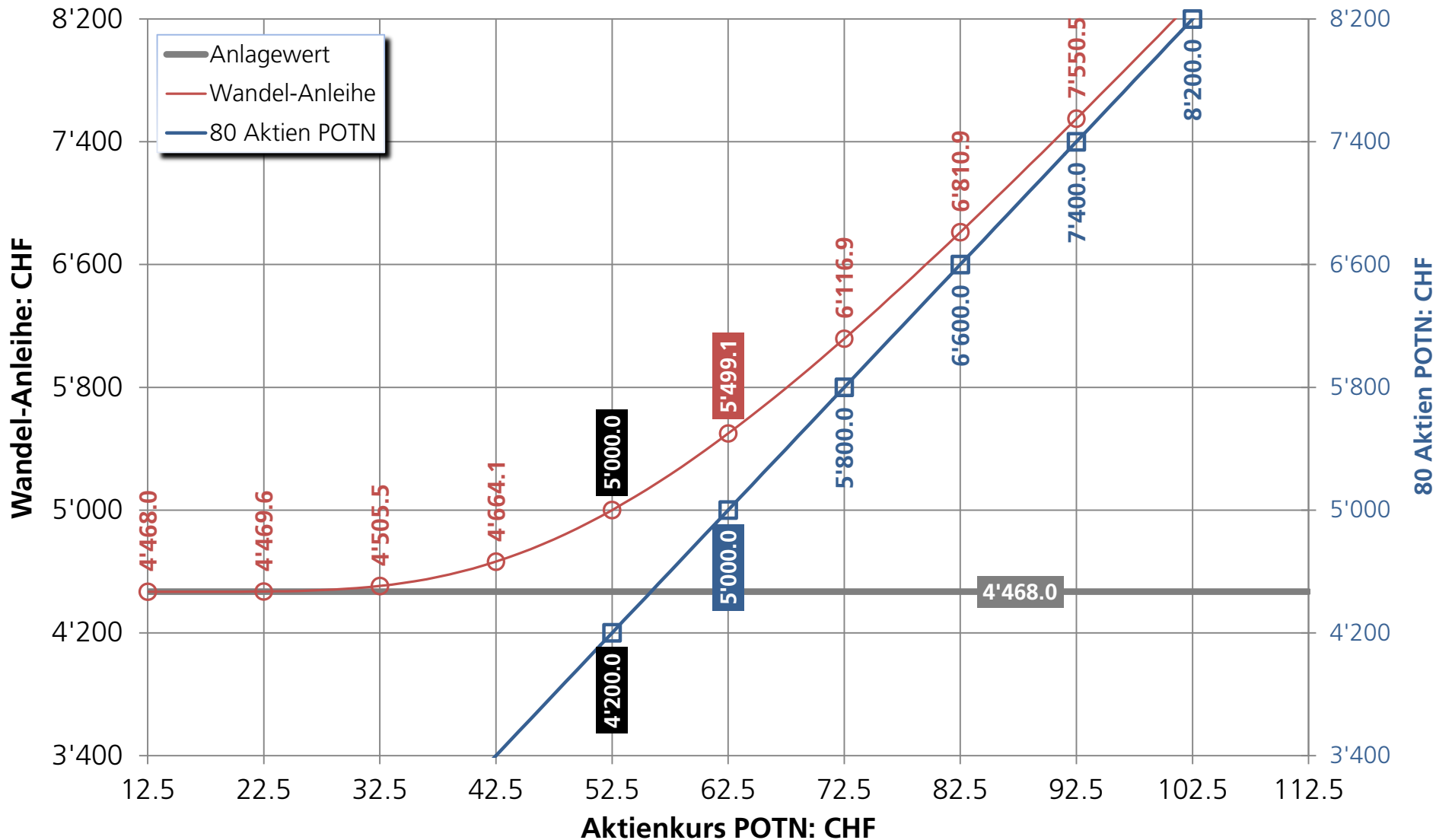
# S&P/Case-Shiller-Home-Price-Index

Monatsendwerte: 31.01.1987-31.07.2019

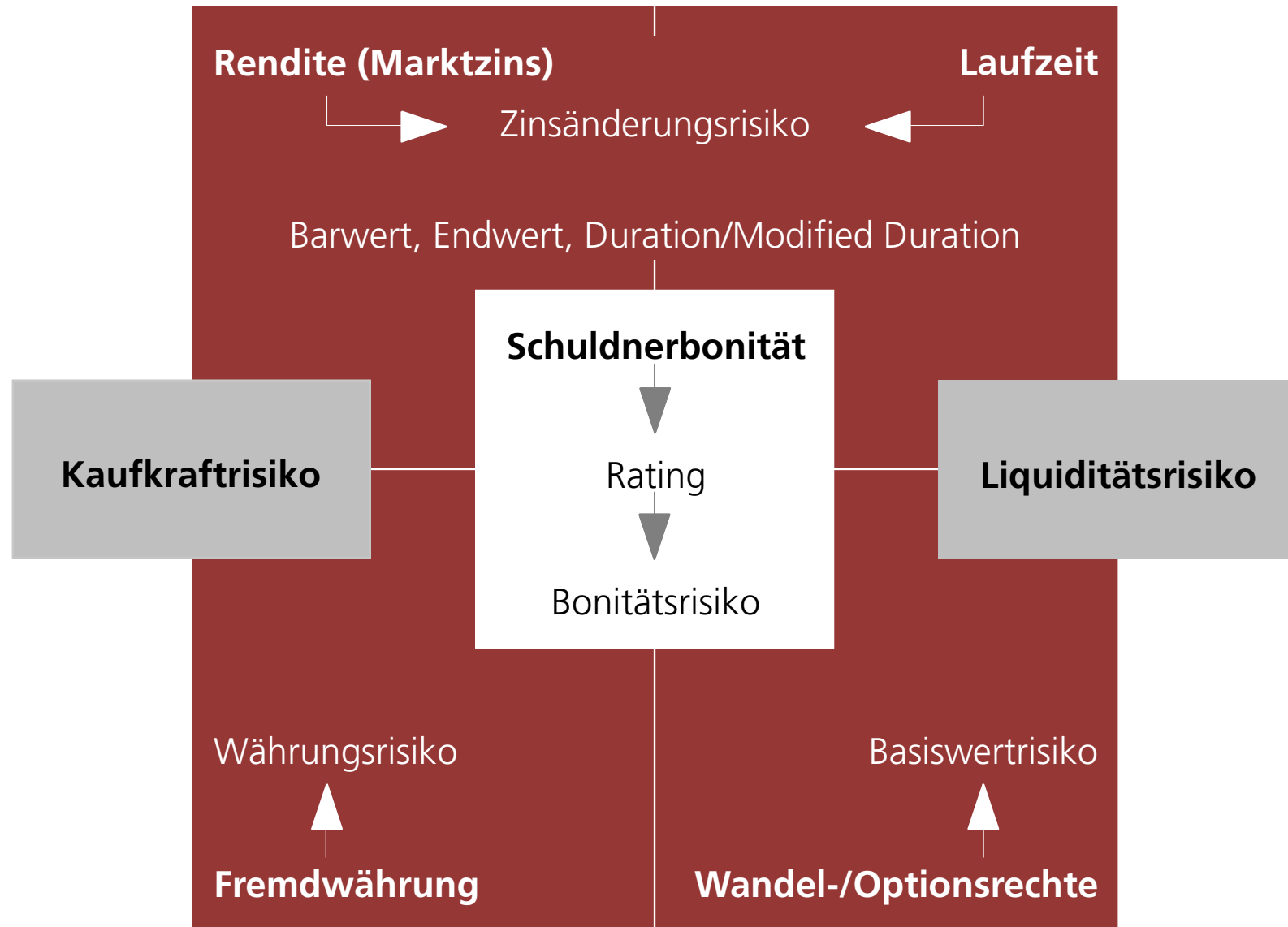


# Preisbildung einer Wandel-Anleihe

1.875% Wandel-Anleihe POTTER, Laufzeit 5 Jahre, Wandelpreis 62.50



# Bestimmungs- und Risikofaktoren von Bond-Investments

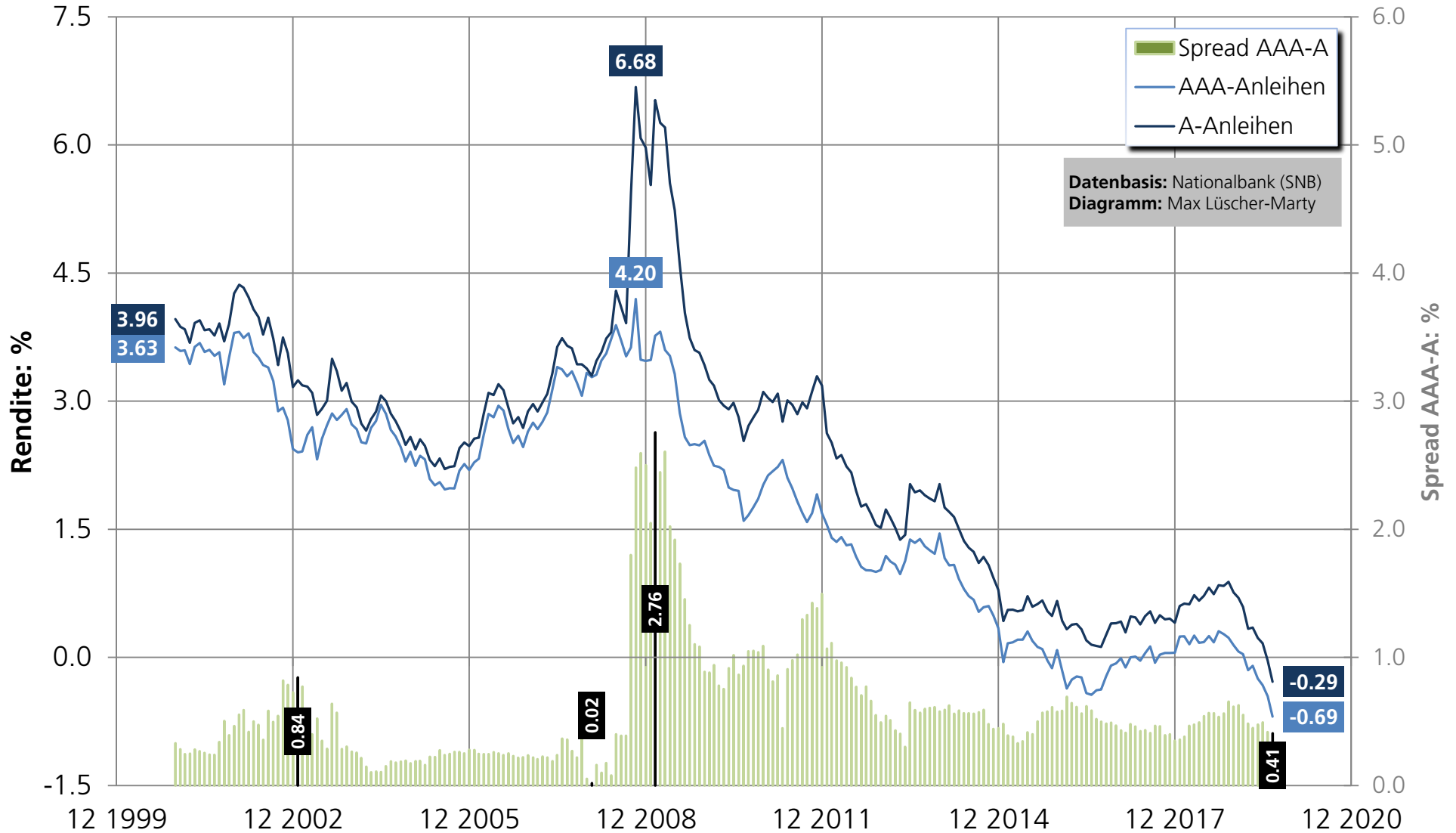


# Ratings von Standard & Poor's und Moody's

Bewertung		Ratingsymbol	
		Standard & Poor's	Moody's
<b>Sehr gute Anleihen</b>	Höchstes Rating (Triple A): Fähigkeit zur Zins- und Kapitalrückzahlung ist extrem stark.	<b>AAA</b>	<b>Aaa</b>
	Hohe Qualität nach allen Kriterien: Fähigkeit zur Zins- und Kapitalrückzahlung nicht so stark wie bei AAA.	<b>AA+, AA, AA-</b>	<b>Aa1, Aa2, Aa3</b>
<b>Gute Anleihen</b>	Ausgeprägte Fähigkeit zur Bedienung der Anleihe, aber anfälliger auf eine negative Wirtschaftsentwicklung als höhere Ratingkategorien	<b>A+, A, A-</b>	<b>A1, A2, A3</b>
	Adäquate Fähigkeit zur Zins- und Kapitalrückzahlung: Eine ungünstige Wirtschaftsentwicklung oder ein verändertes Umfeld beeinträchtigen jedoch die Fähigkeit zur Schuldbedienung.	<b>BBB+, BBB, BBB-</b>	<b>Baa1, Baa2, Baa3</b>
<b>Spekulative Anleihen (Junk Bonds)</b>	Die Emission ist spekulativ: Die Rückzahlung kann nicht zuverlässig zugesichert werden; der Schutz des Zinses und des Kapitals kann beschränkt sein.	<b>BB+, BB, BB-</b>	<b>Ba1, Ba2, Ba3</b>
	Der Obligation fehlen die für eine sichere Anlage wünschenswerten Kennzeichen: Die Sicherheit der Zins- und Kapitalrückzahlungen kann gering sein.	<b>B+, B, B-</b>	<b>B1, B2, B3</b>
	Sehr spekulative Anleihe: Die Emittenten können im Zahlungsverzug sein oder es kann Gefahrenmomente im Hinblick auf Zins- und Kapitalrückzahlungen geben.	<b>CCC</b>	<b>Caa</b>
	Hochspekulative Obligationen: Die Schuldner sind oft im Verzug oder zahlungsunfähig.	<b>CC</b>	<b>Ca</b>
	Niedrigste bewertete Anleihenkategorie	<b>C</b>	<b>C</b>
	Obligationen im Verzug: Der Emittent ist bankrott oder wird restrukturiert.	<b>D</b>	<b>D</b>

# Renditespreads 8-jähriger CHF-Ausland-Anleihen

Monatswerte: 31.12.2000-31.08.2019

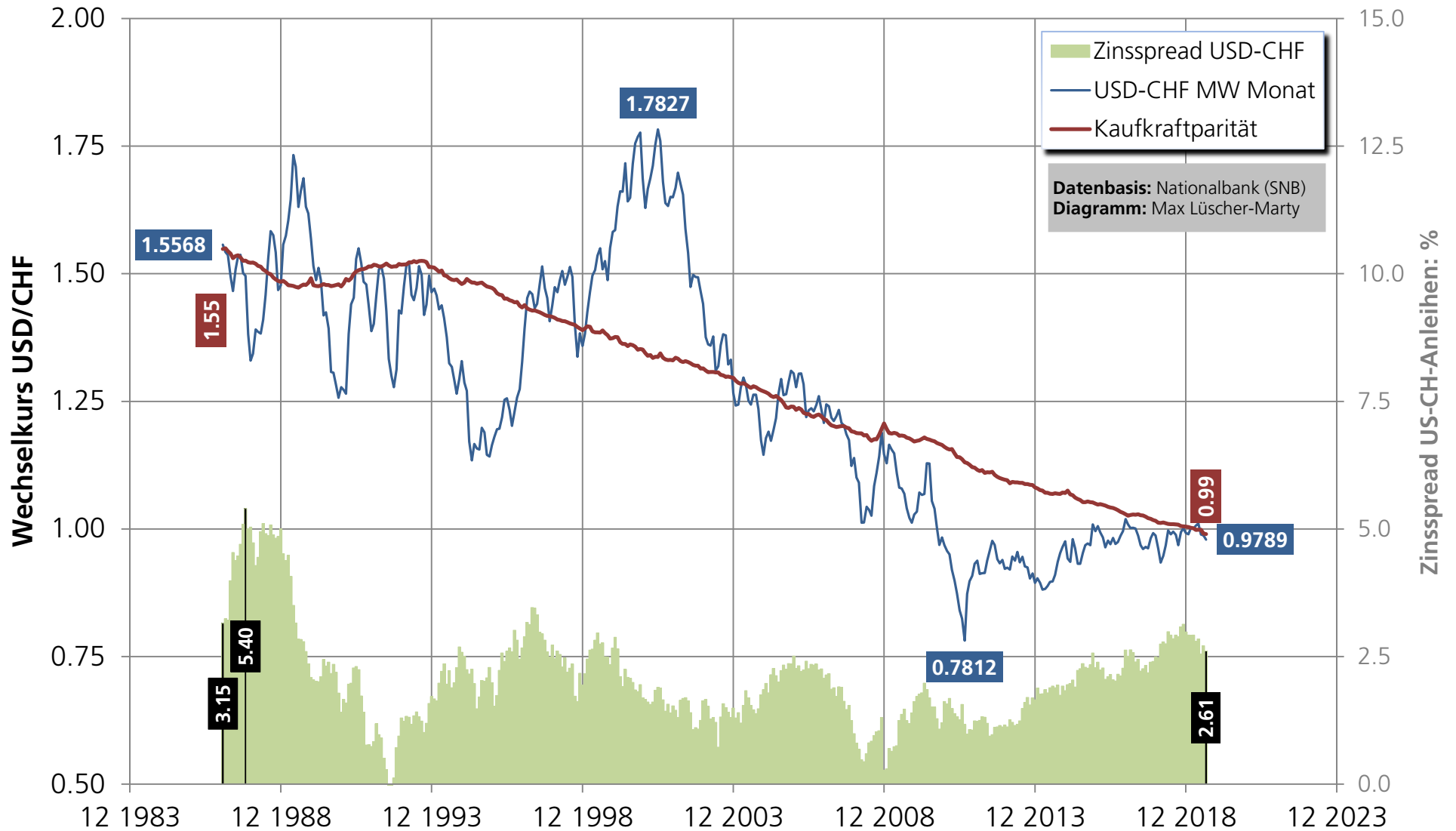


# Bond-Kennzahlen und Bond Pricing

Stammdaten: 3,25% EIDG 27.06.2027 (E07)		Kennzahlen (UBS Quates): 25.09.2019	
<b>Coupon:</b>	3,250%	<b>Geld/Brief (SIX):</b>	132,68%/133,03%
<b>Anleienssumme:</b>	CHF 260'225 Mio.	<b>Letzter Börsenkurs (SIX):</b>	132,68%
<b>Nominal (Stückelung):</b>	CHF 1'000.00	<b>Marchzins (88 Tage):</b>	0,7944%
<b>Emissionsdatum:</b>	27.06.2007	<b>Verfallrendite:</b>	-0,8146%
<b>Emissionspreis:</b>	97,50%	<b>Direktrendite:</b>	+2,45%
<b>Verfalldatum:</b>	27.06.2027	<b>Restlaufzeit:</b>	7.7556 Jahre
<b>Rückzahlung:</b>	100,00%	<b>Duration:</b>	7.0582
<b>Couponsyp/-frequenz:</b>	fest, jährlich	<b>Modified Duration:</b>	7.1162
<b>Zinsusanz:</b>	30/360	<b>52 Wochen hoch:</b>	136,04%, 14.08.19
<b>ISIN:</b>	CH0031835561	<b>52 Wochen tief:</b>	128,20%, 10.10.18
<b>Sektor, Rating:</b>	Sovereign, AAA	<b>Volatilität, 180 Tage:</b>	3,95%

# Kaufkraftparität USD/CHF und Zinsdifferenz US-CH

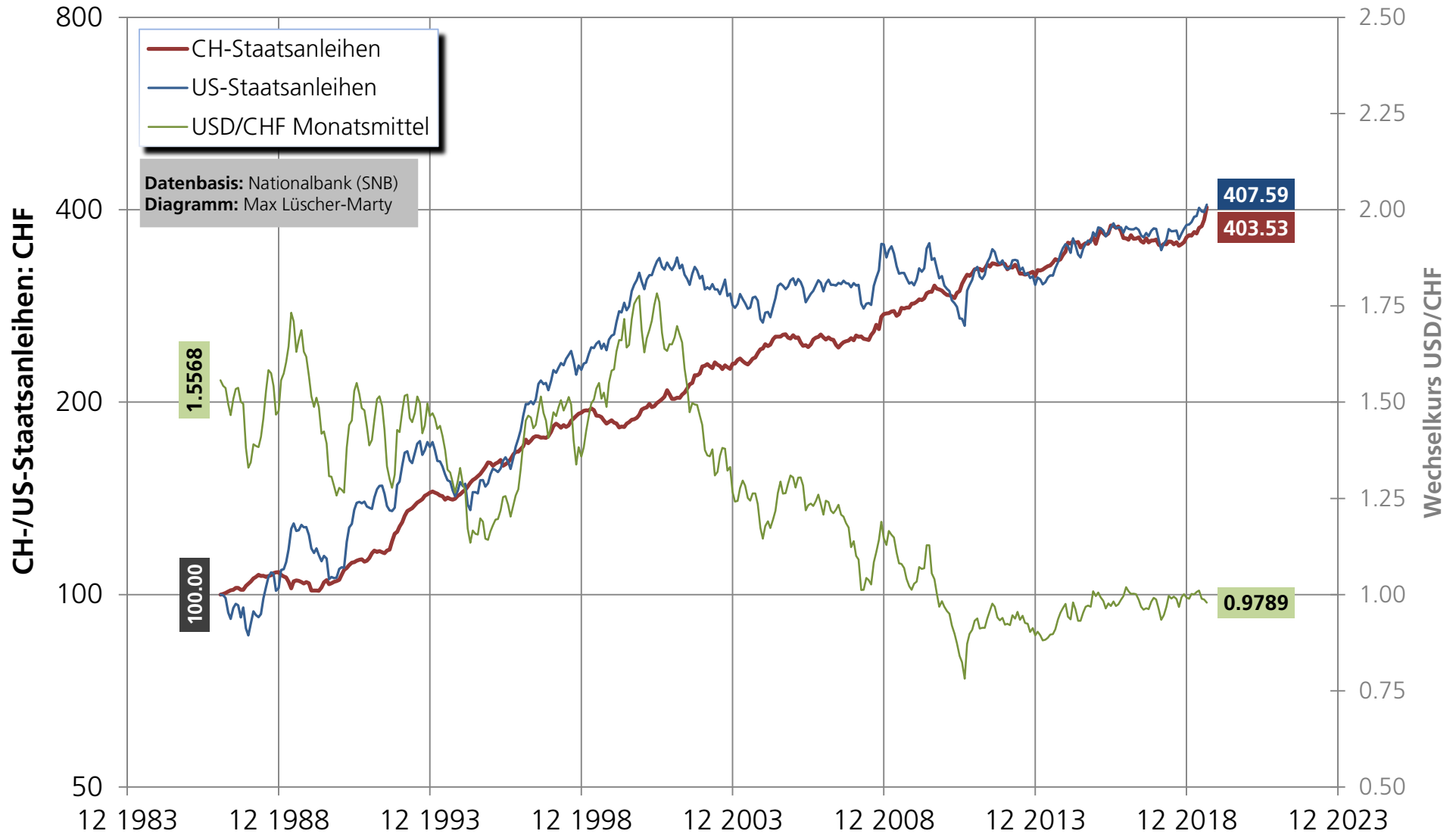
31.01.1987-31.08.2019





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

Monatsschlusswerte: 31.01.1987-31.08.2019



E07 X Analysis Tool

Automatisch speichern | Layout Ansicht Skala-Typ  Linearer  Logarithmisch

Modus  Historisch  Intraday

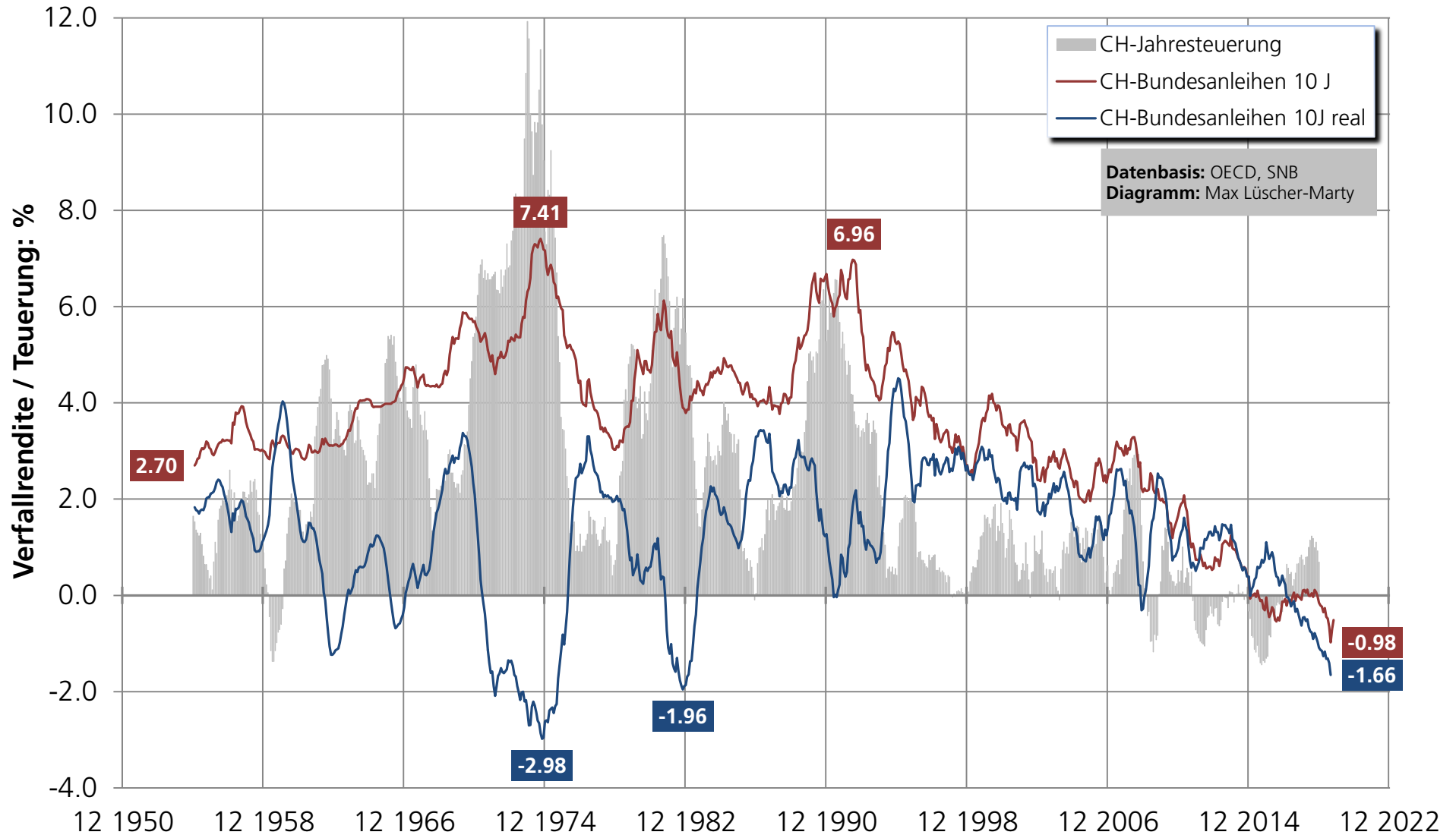
- ADX >
- ARO >
- BOL >
- CCI >
- EMA >
- HVO >
- LRC >
- MACD >
- MAV >
- MOM >
- OBV >
- RSI >
- SAR >
- STD >
- STO >
- VOL >
- WIL >
- ZIG >



Symbol	Datum	Währungen	Eröffnung	Preis	Hoch	Tief	Volumen
Trade E07	01/10/2019	CHF	131.96	131.94	131.96	131.94	559'000

# Verfallrendite 10-jähriger CH-Bundesanleihen, Jahresteuerung

Monatswerte: 31.01.1955-31.08.2019



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 5

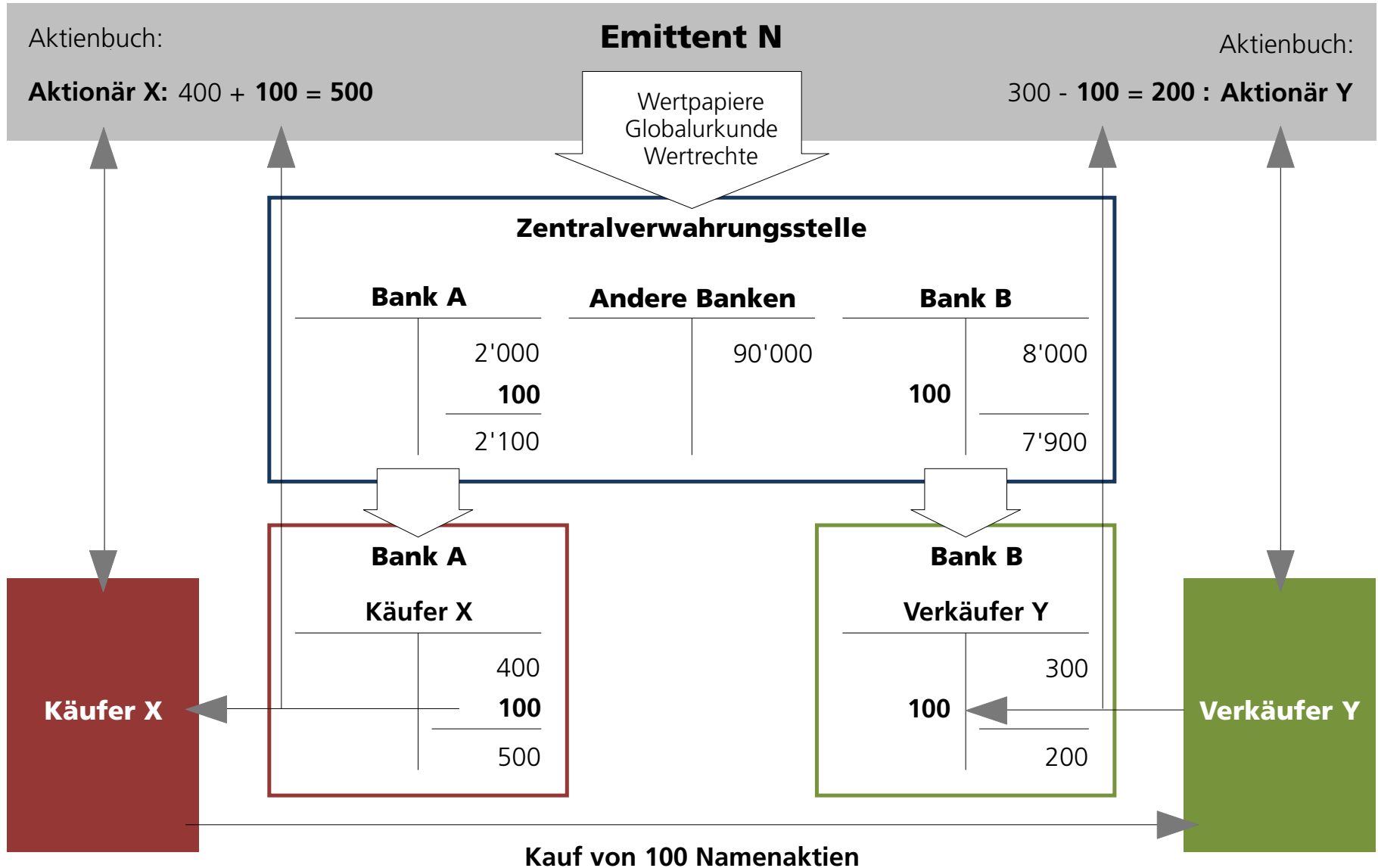
# **Aktien und Aktienbewertung**

# Aktien und deren Ausgestaltung

Aktienart	■ <b>Namenaktie</b>		<b>Inhaberaktie</b>	
Verurkundung	Verbrieft <b>Wertpapier</b> (ev. blosse Beweisurkunde)			Unverbrieft (papierlos) <b>Wertrecht</b>
	Einzeltitle	Sammeltitel	Globalurkunde	■
Übertragung	Nach Obligationenrecht (OR)		Nach Bucheffektengesetz (BEG) ■ <b>Buchaktien</b>	
Nennwert	Ohne statutarische Einschränkungen ■		Mit statutarischen Einschränkungen <b>Vinkulierte Namenaktie</b>	
	<b>Nennwertaktie</b>		<b>Nennwertlose Aktie</b> (in der Schweiz unzulässig)	
Stimmrecht	Gleicher Nennwert ■ für alle Aktien		Namen- und/oder Inhaberaktien mit abweichendem Nennwert	
	Gleiches Stimmrecht für alle Aktien		Besseres Stimmrecht für bestimmte Aktien <b>Stimmrechtsaktien</b>	
Vermögensrechte	Ohne statutarische Stimmrechtsbeschränkung		■ Mit statutarischer Stimmrechtsbeschränkung	
	Gleiche Vermögensrechte für alle Aktien ■		Bessere Vermögensrechte für bestimmte Aktien <b>Vorzugsaktien</b>	

■ mögliche Ausgestaltung einer börsenkotierten Namenaktie

# Buchaktien



# Methoden der Aktienanalyse

## Finanzanalyse (Klassische Aktienanalyse)

### Fundamentalanalyse

Global- und  
Branchenanalyse

### Unternehmensanalyse

- Kennzahlenkonzept
- Barwertkonzept

### Technische Analyse

Gesamtmarktanalyse

Einzelwertanalyse

## Portfolioorientierte Aktienanalyse

Volatilität

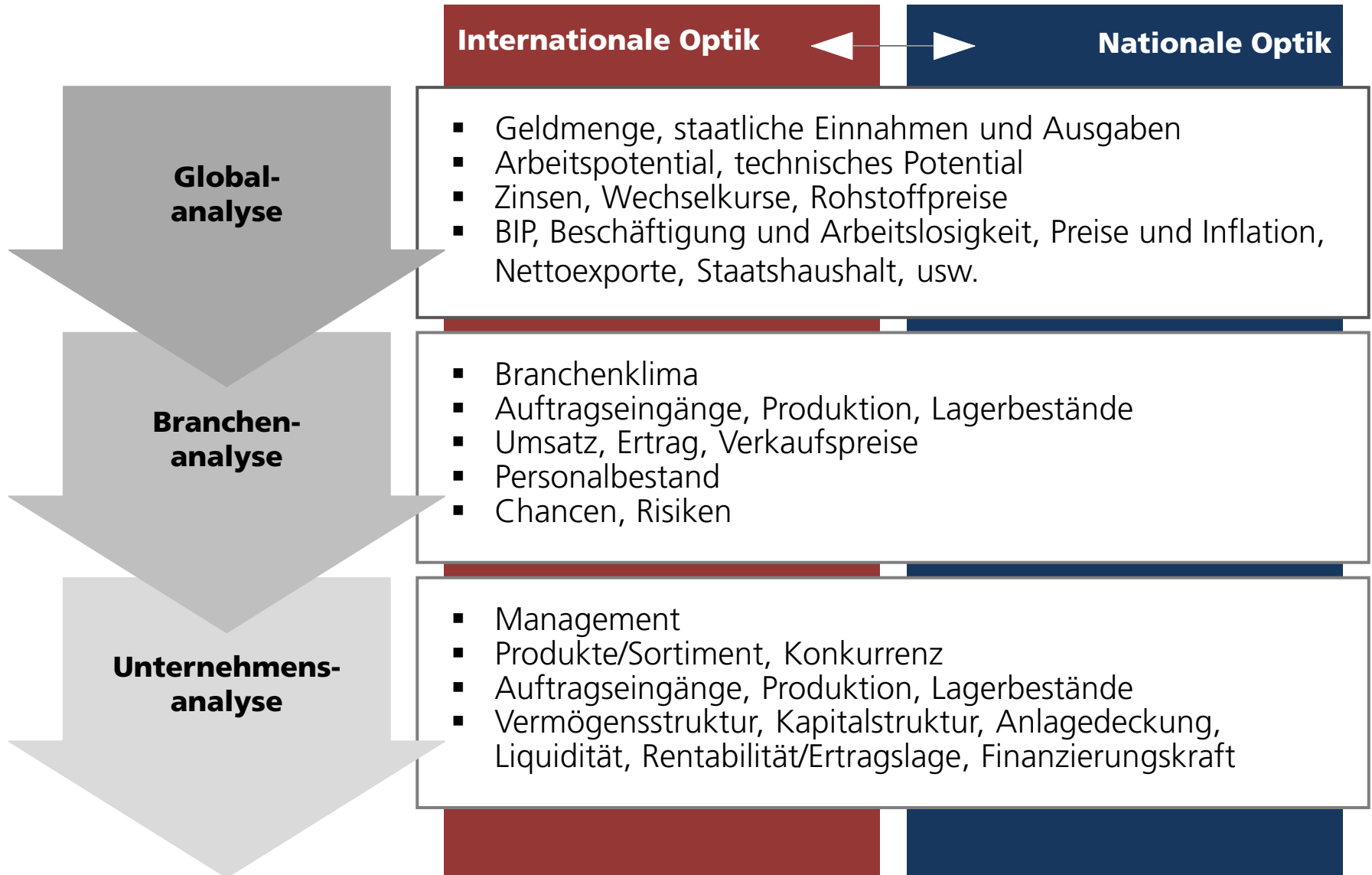
Shortfall Risk, Value at Risk

Korrelation

Beta, Alpha, R<sup>2</sup> (R Quadrat)

usw.

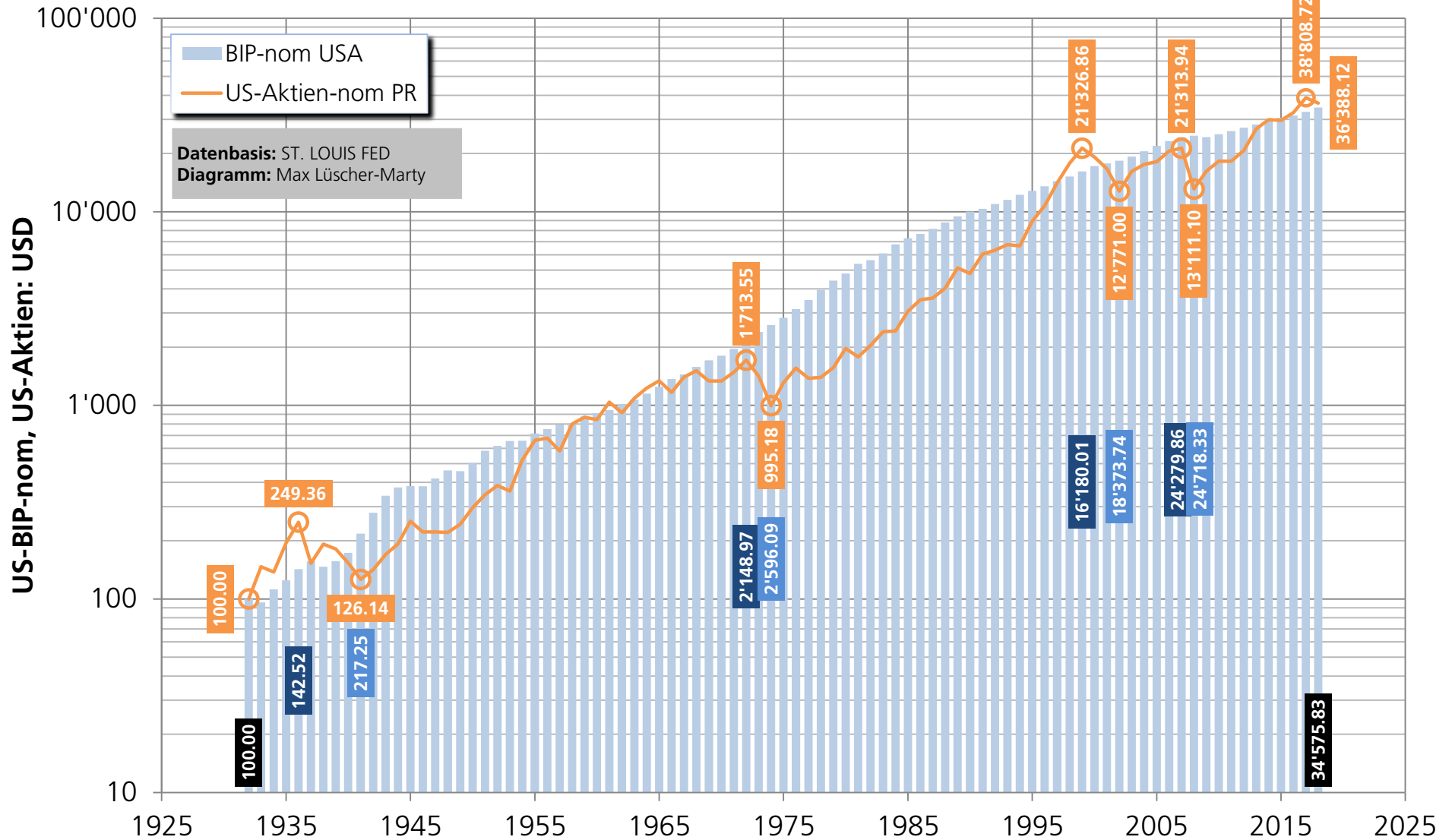
# Top-down Approach





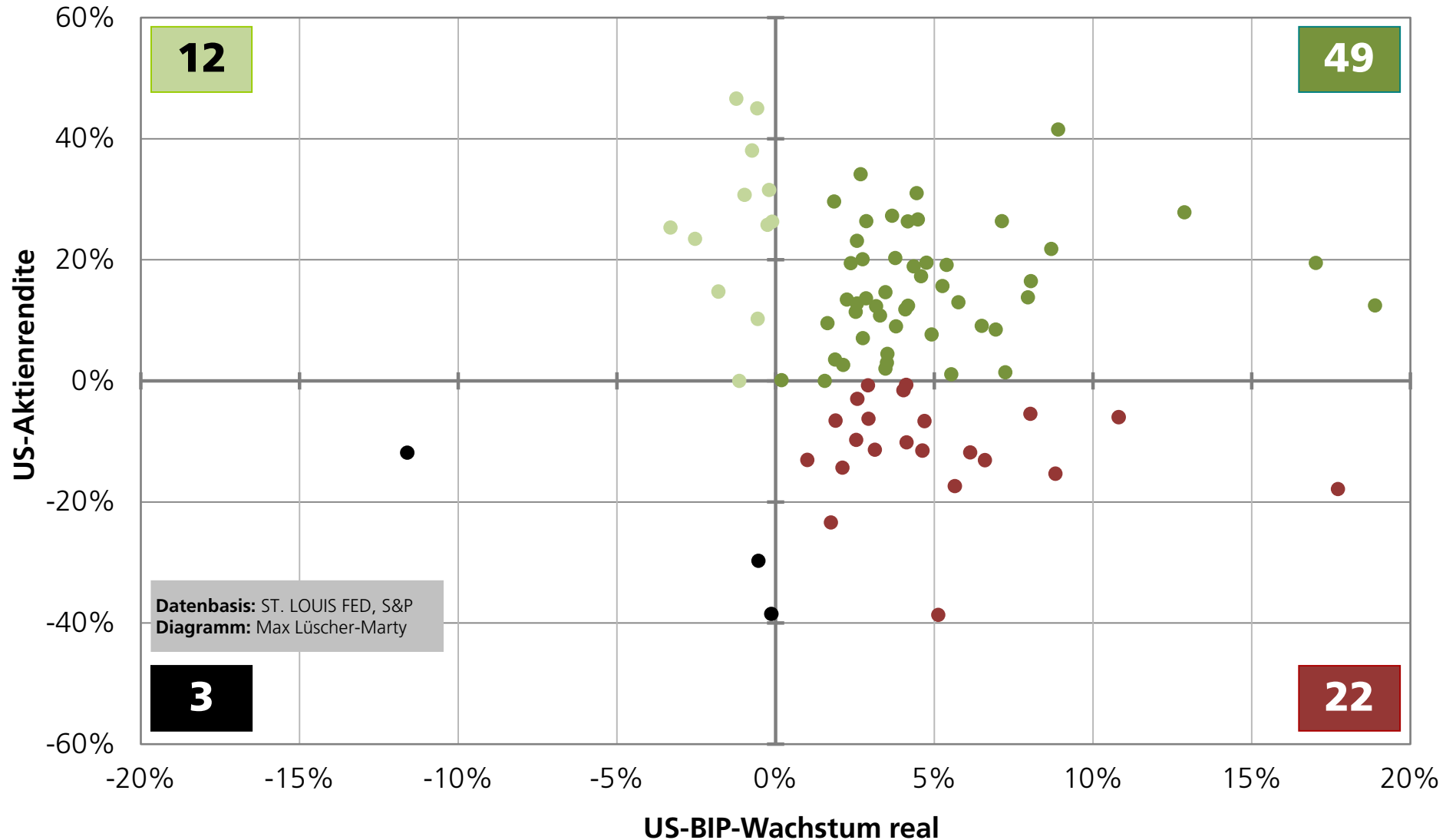
# US-BIP nominell und US-Aktien

Jahreswerte; Basis 100: 31.12.1932-31.12.2018



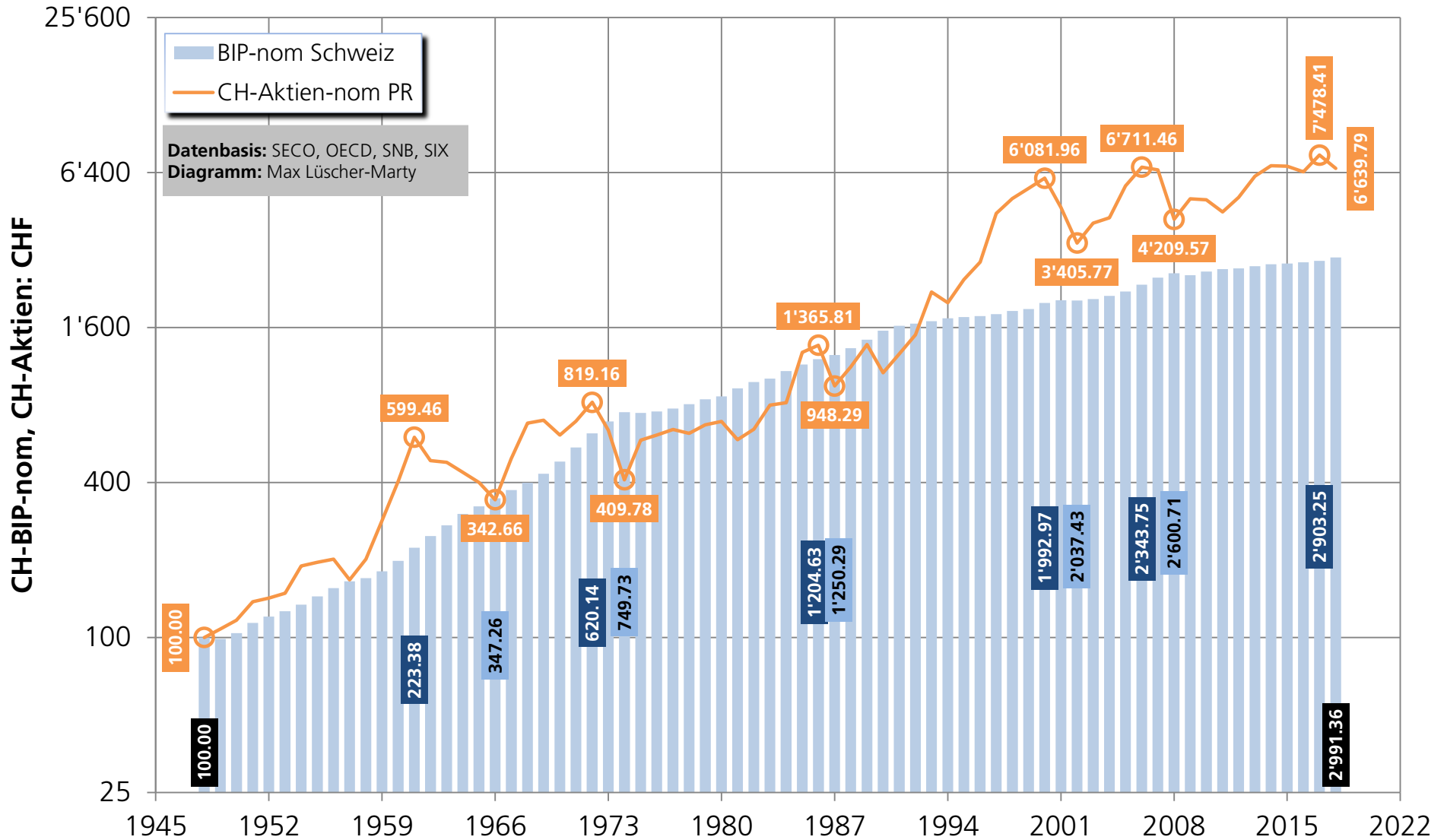
# US-BIP-Wachstum real und US-Aktienrenditen

Jahreswerte: 31.12.1932-31.12.2018



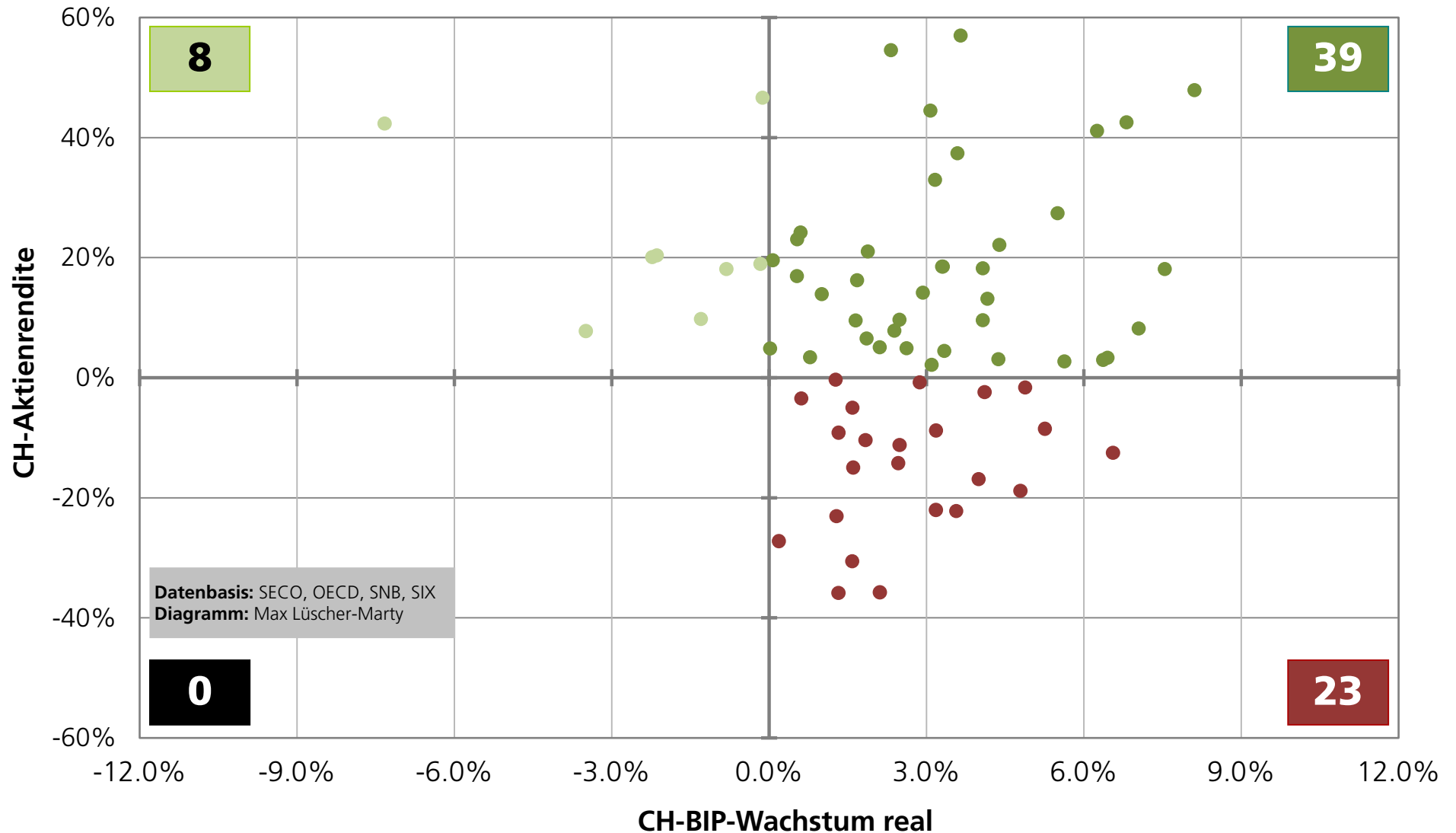
# BIP Schweiz nominell und Aktien Schweiz

Jahreswerte; Basis 100: 31.12.1948-31.12.2018



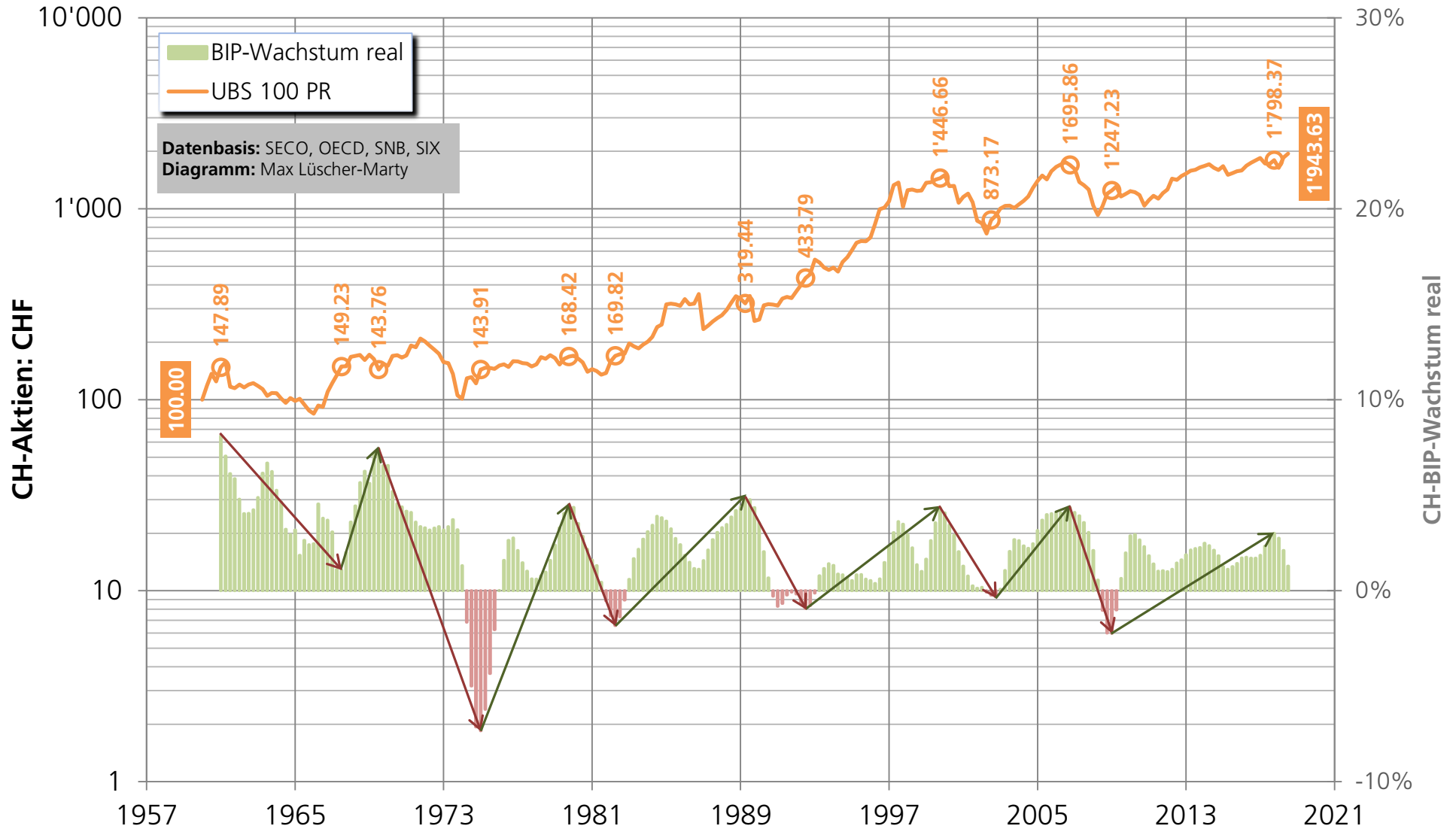
# BIP-Wachstum Schweiz real und CH-Aktienrenditen

Jahreswerte: 31.12.1948-31.12.2018



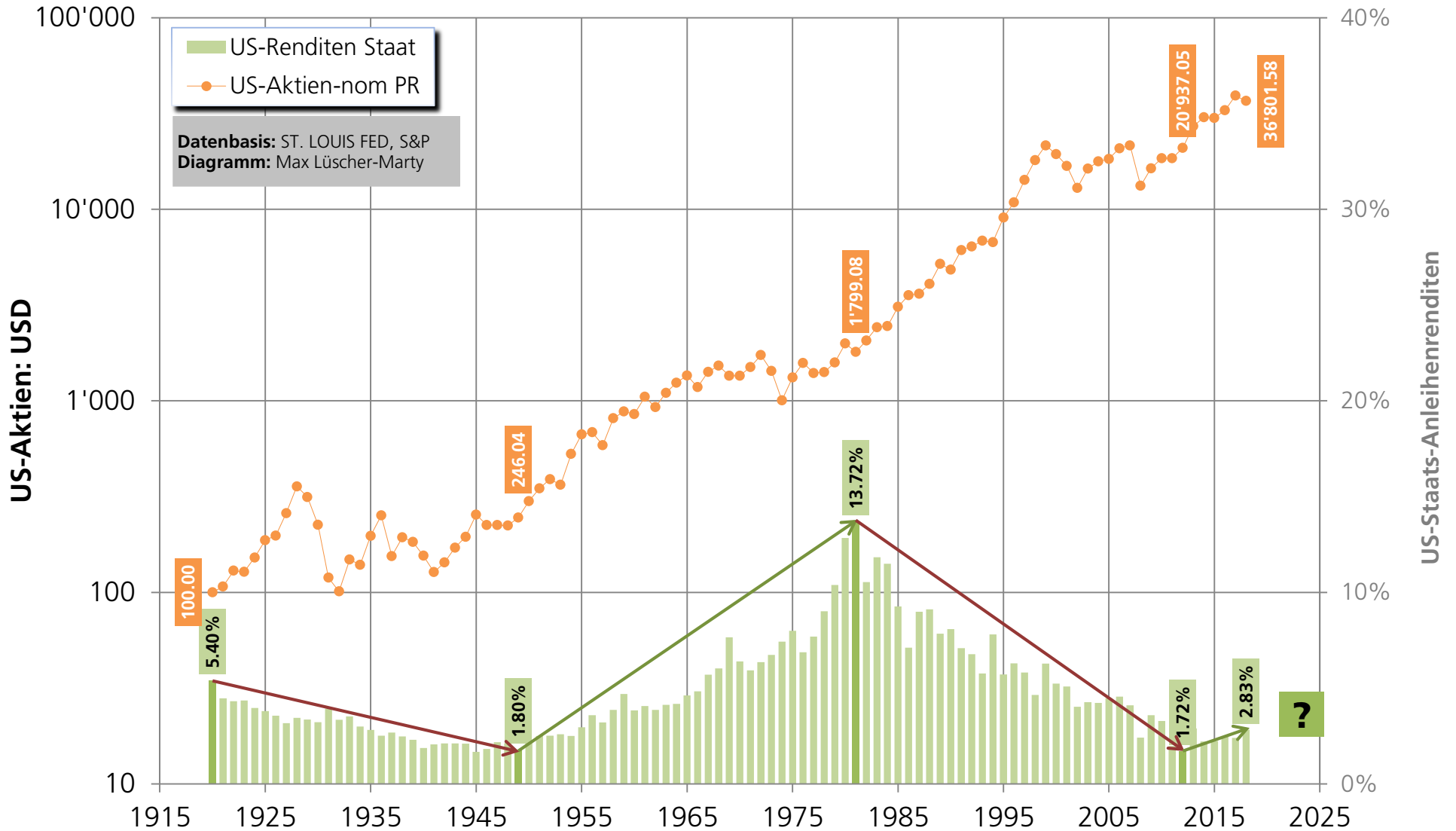
# CH-BIP-Wachstum real und CH-Aktien

Quartalswerte, Basis 100: 31.12.1960-30.06.2019



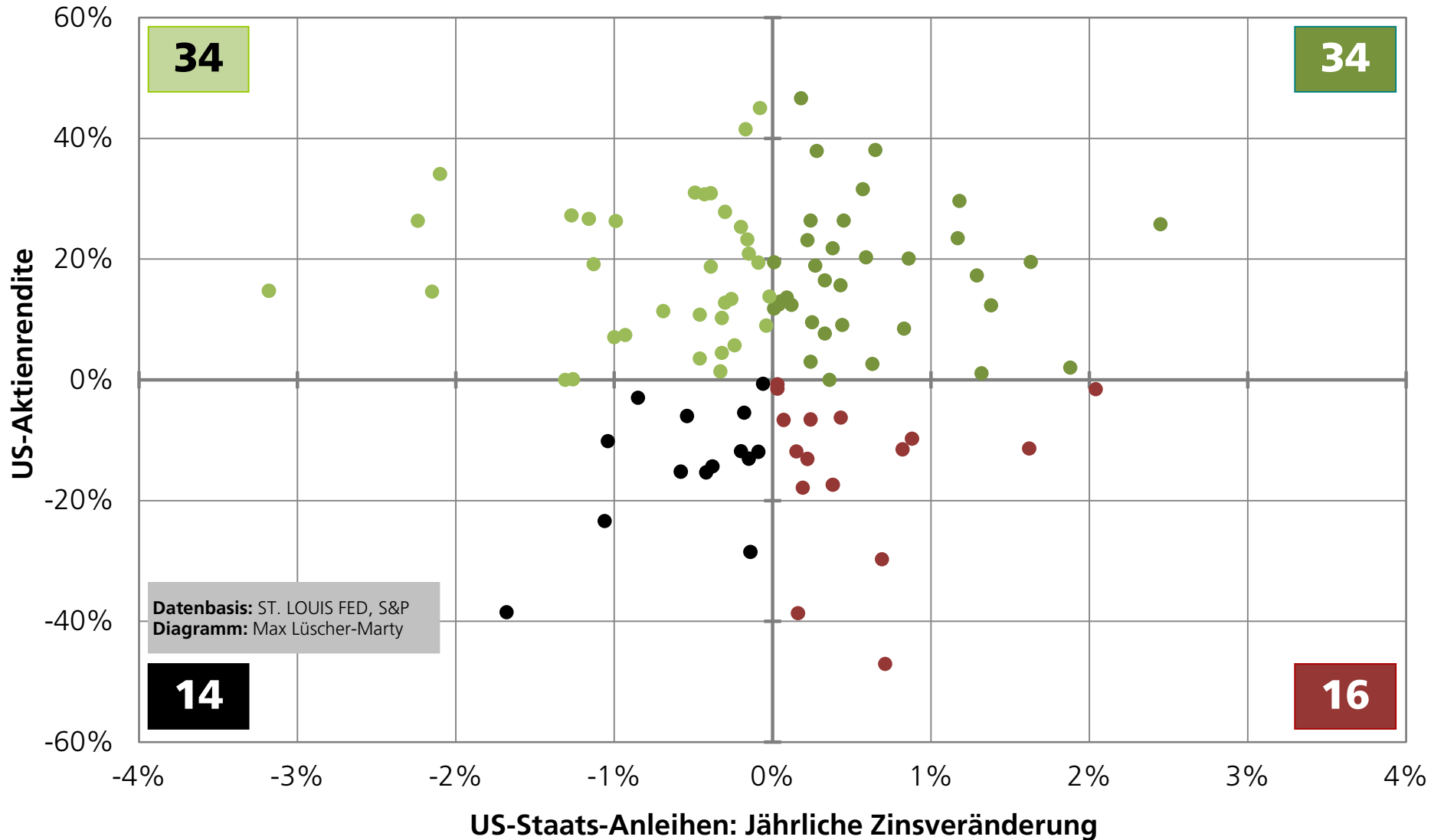
# US-Staats-Anleihenrenditen 10 Jahre und US-Aktien

Jahreswerte; Basis 100: 31.12.1920-31.12.2018



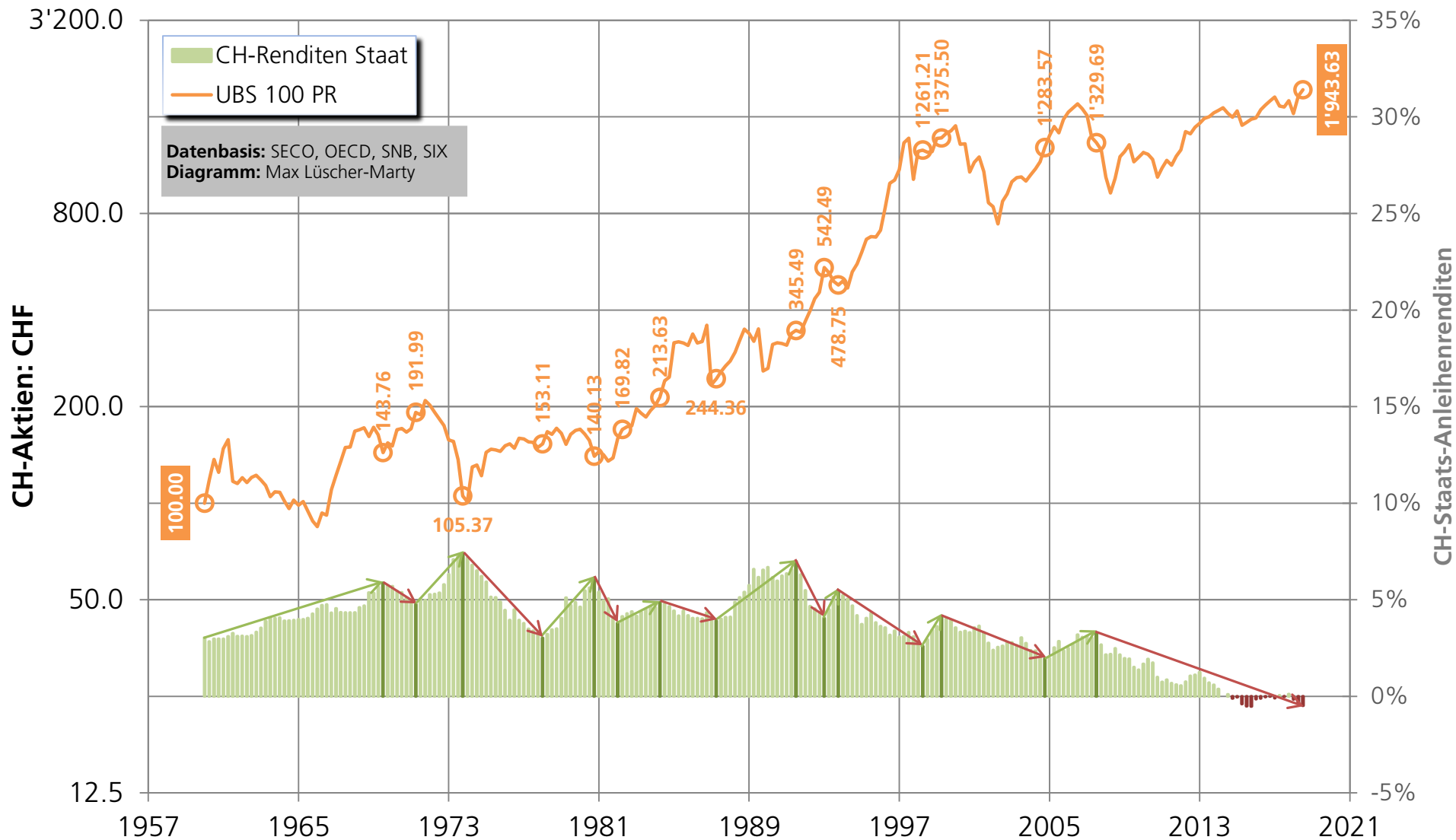
# US-Staats-Anleihenrenditen und US-Aktienrenditen

Jahreswerte: 31.12.1920-31.12.2018



# CH-Staats-Anleihenrenditen 10 Jahre und CH-Aktienrenditen

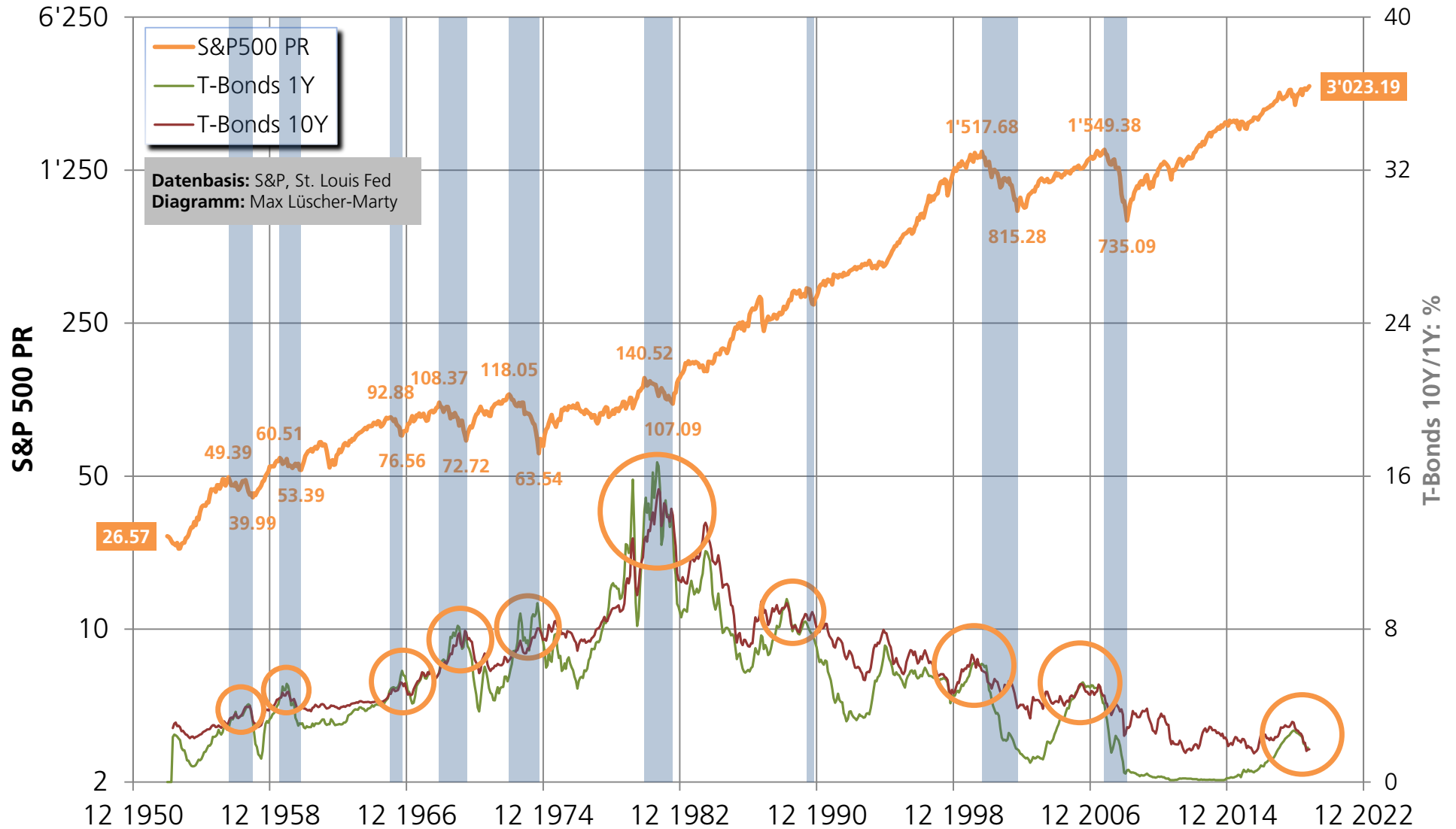
Quartalswerte, Basis 100: 31.12.1960-30.06.2019





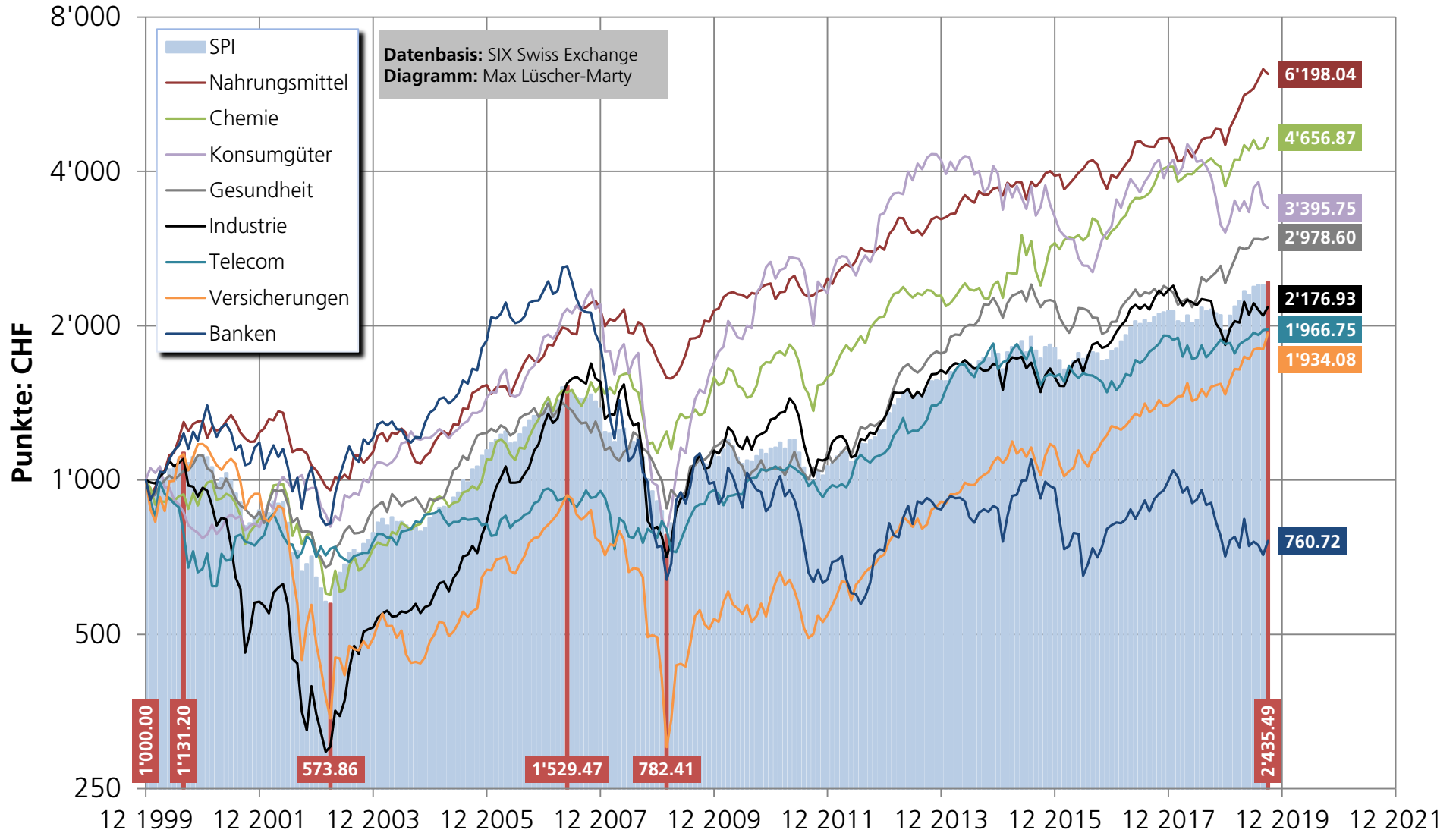
# Zinsinversionen und US-Aktienmarkt

Monatswerte: 31.12.1952-31.10.2019



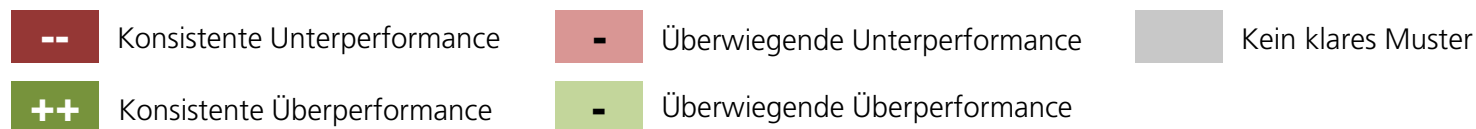
# Branchenindizes im Vergleich

Basis: 1'000; Monatsschlusswerte (Total Return): 31.12.1999-30.09.2019



# Sektorrotation: Branchenattraktivität im Konjunkturzyklus

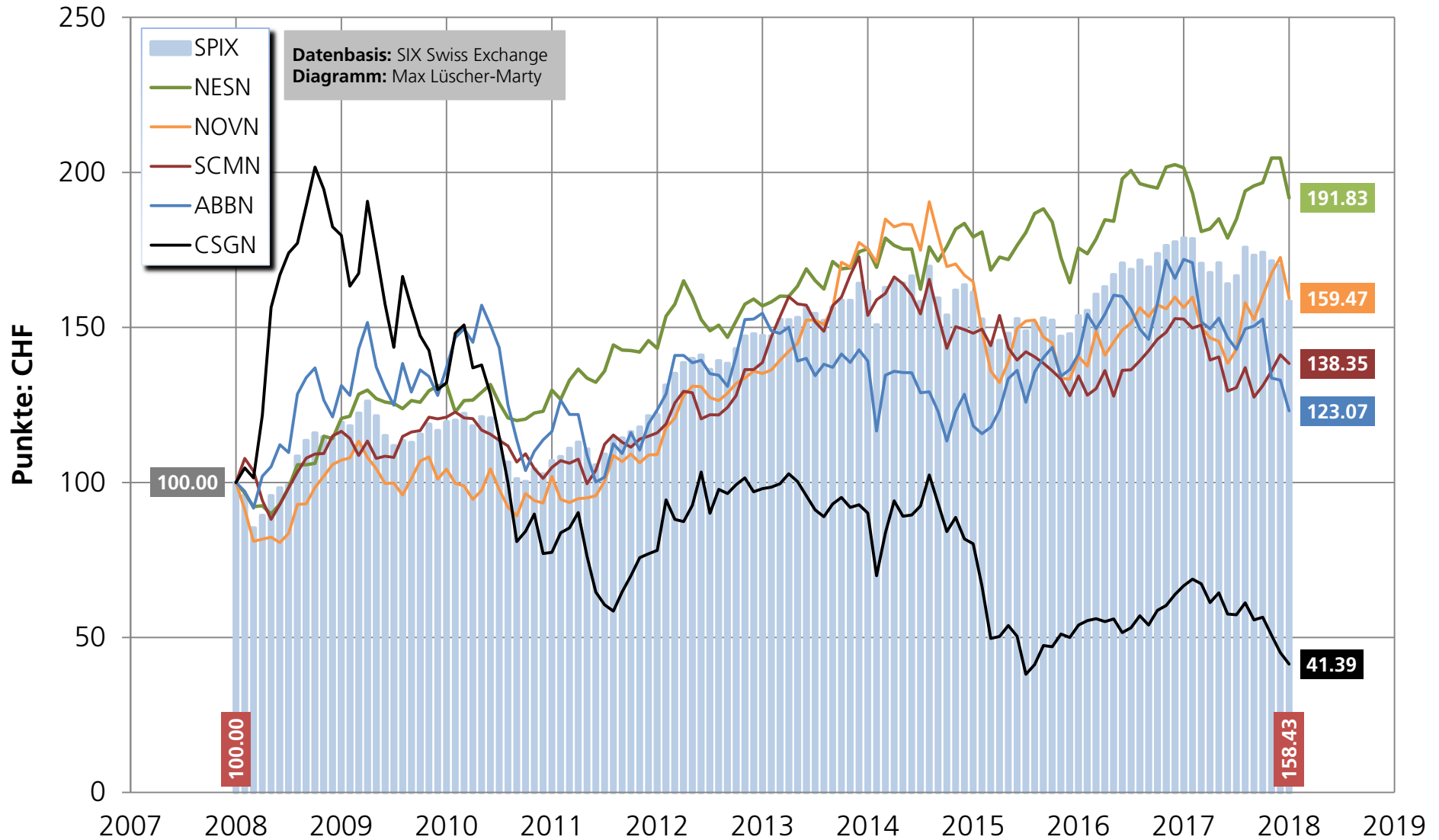
Sektortyp	Sektoren	Aufschwung	Hoch	Abschwung	Tief
Defensive Sektoren	Nahrungsmittel (Basiskonsumgüter)	-		++	++
	Gesundheit (Pharma, Spitäler)	-		+	++
	Telekommunikation (Netzbetreiber)	--	-	++	++
	Versorger (Strom, Wasser, Gas, Fernwärme)	--	-	+	++
Zyklische Sektoren	Konsumgüter (Nicht-Basiskonsumgüter)	++		--	
	Chemie	++		+	
	Industrie	++	+	--	--
	Informationstechnologie	++	+	--	--
Gemischte Sektoren	Finanzen (Banken, Versicherungen)	+			
	Grundstoffe (Energierohstoffe, Basismetalle)	+			-



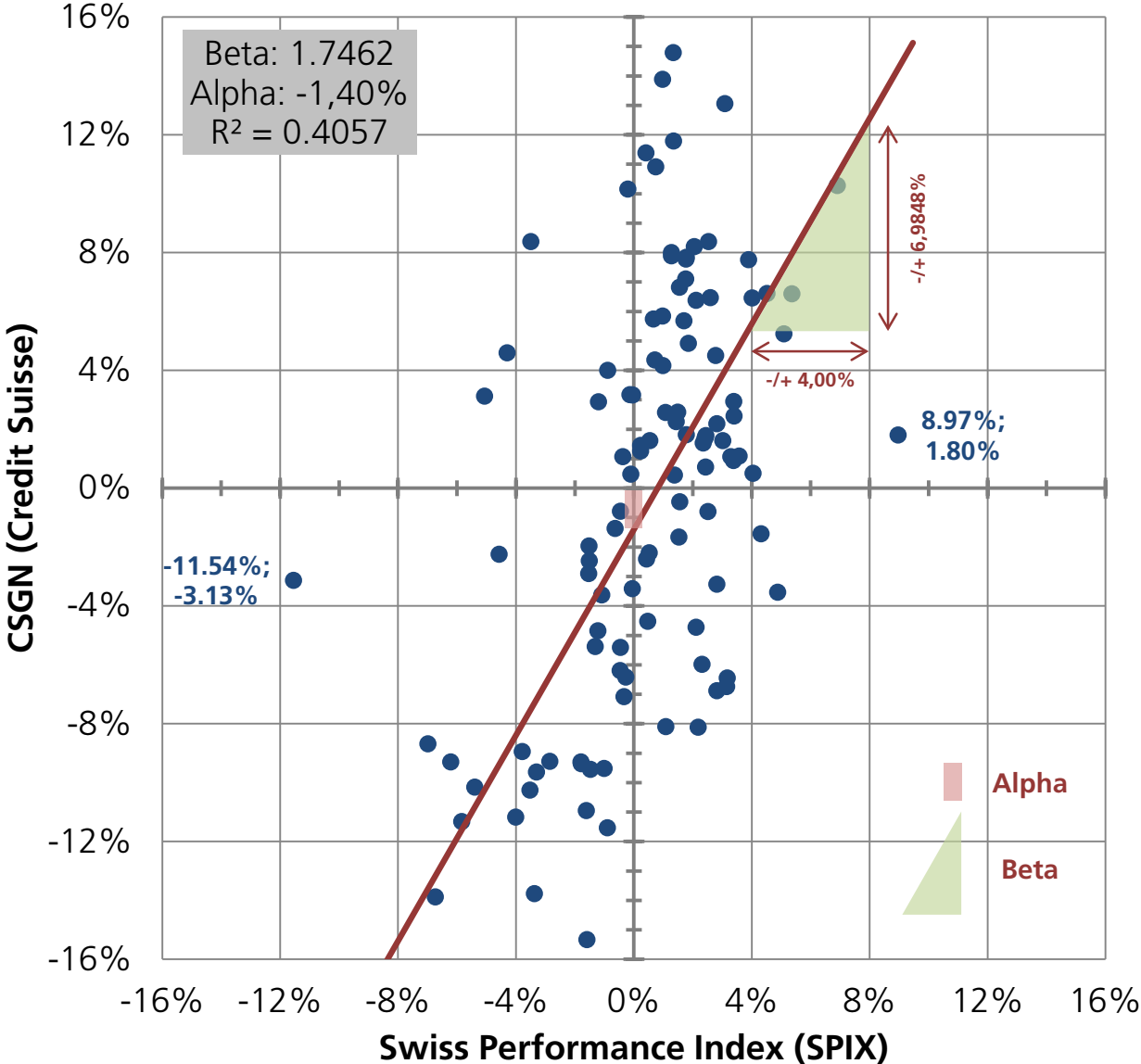
Quelle: NZZ, 29.04.2019  
ergänzt/modifiziert

# ABBN, CSGN, NESN, NOVN, SCMN im Vergleich zum SPIX

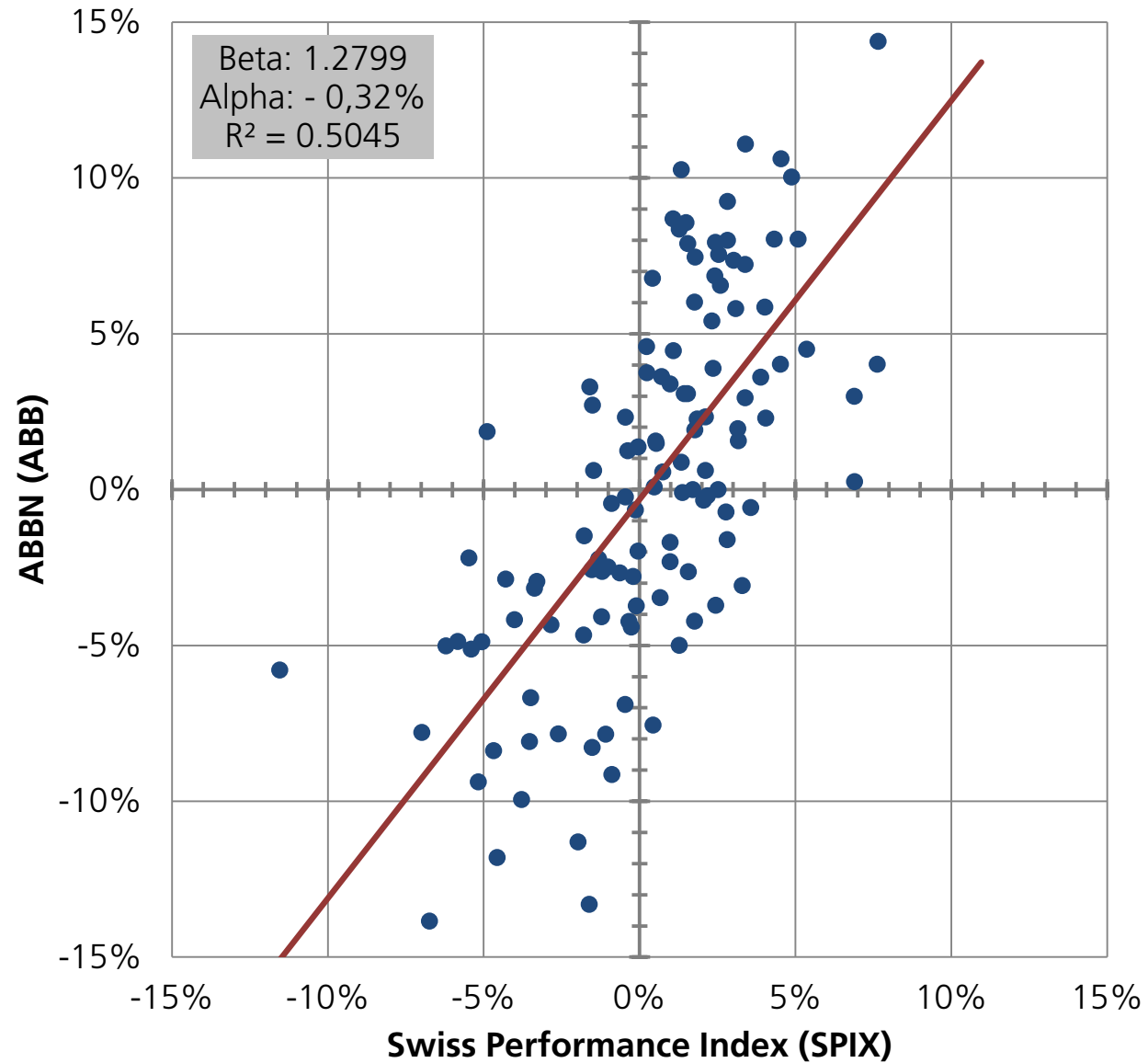
Monatsschlusskurse: 31.12.2008-31.12.2018; Basis: 100.0



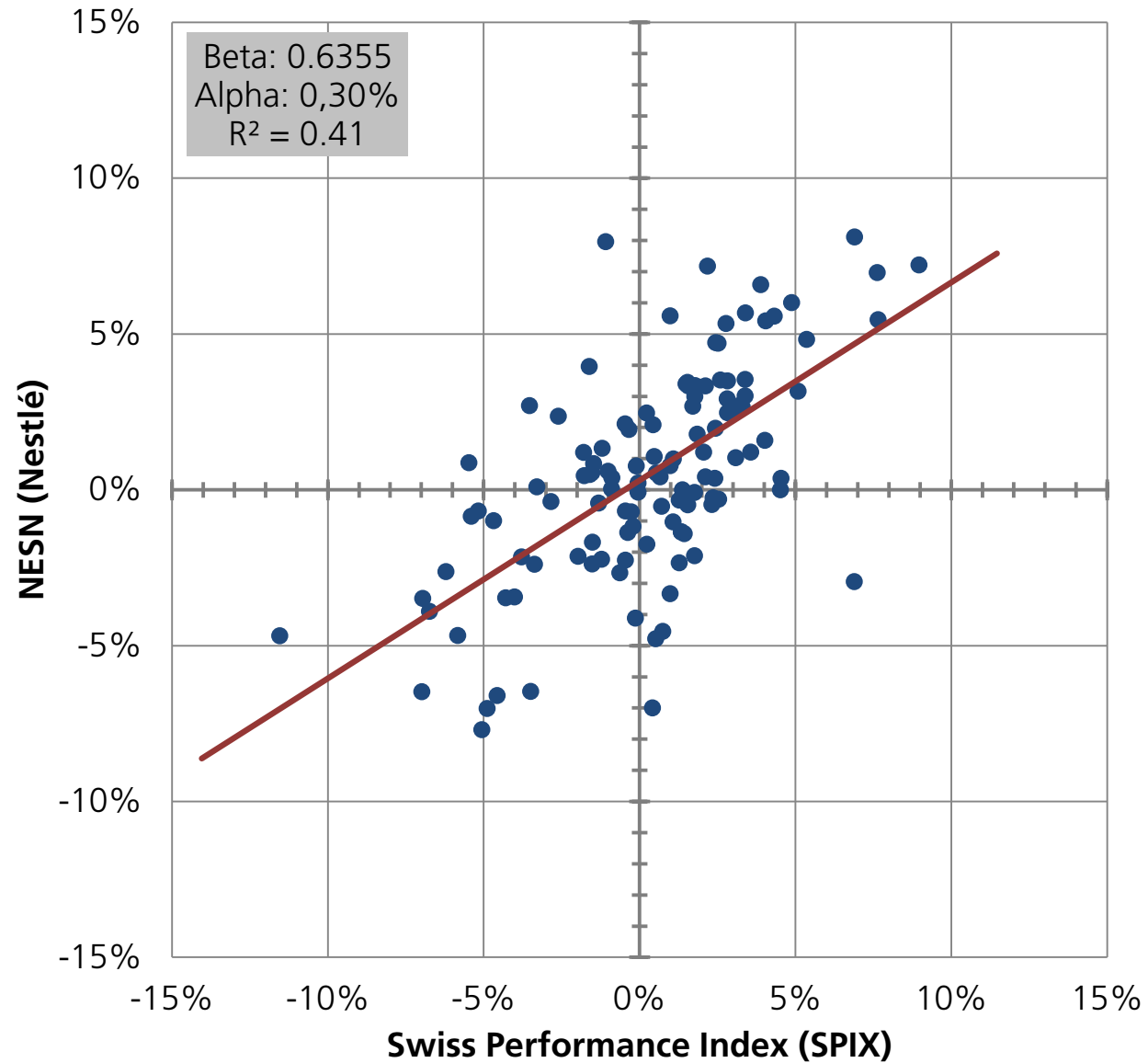
# CSGN/SPIX 2008/2018: Beta, Alpha, R2



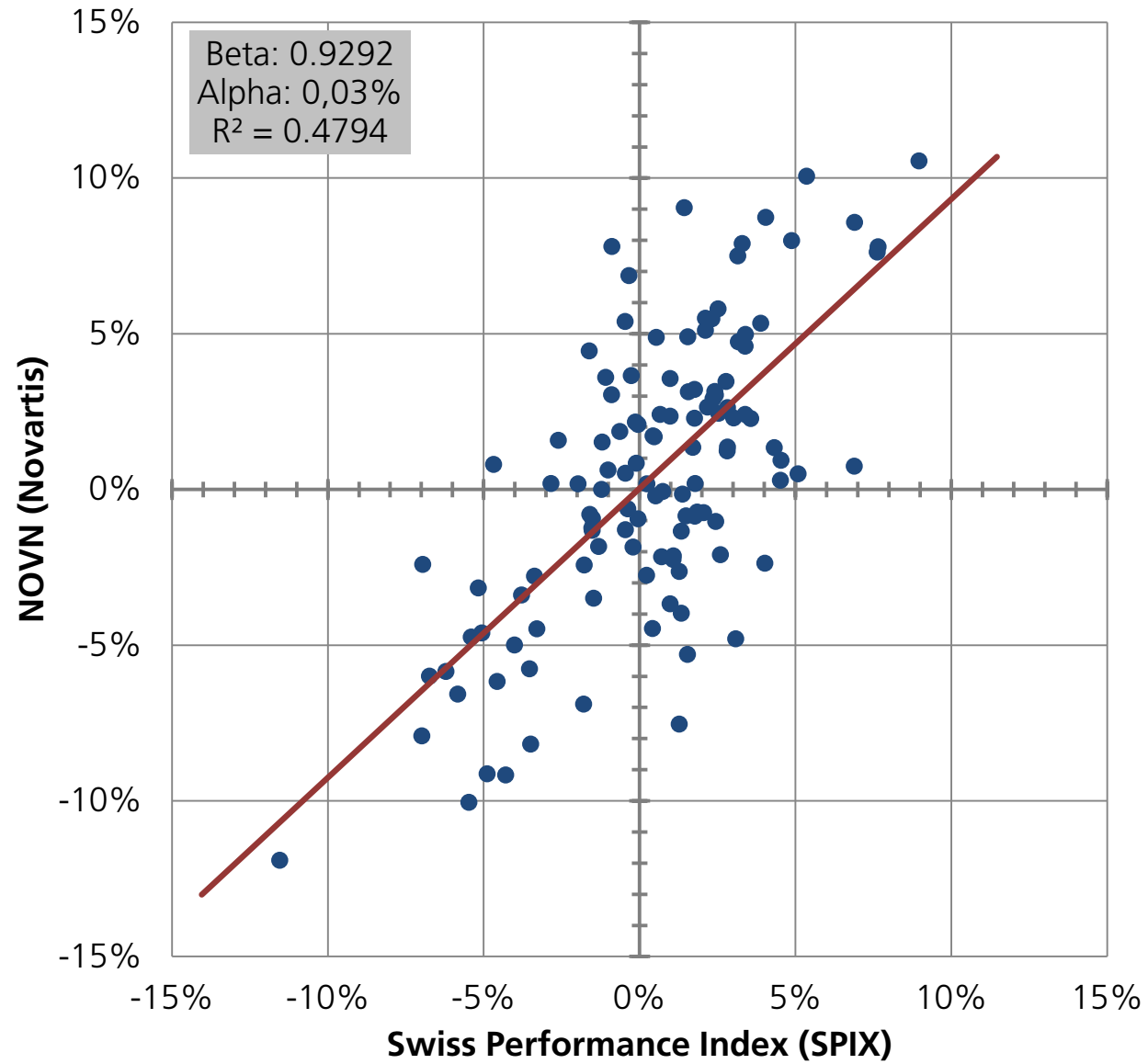
## ABBN/SPIX 2008/2018: Beta, Alpha, R2



## NESN/SPIX 2008/2018: Beta, Alpha, R2

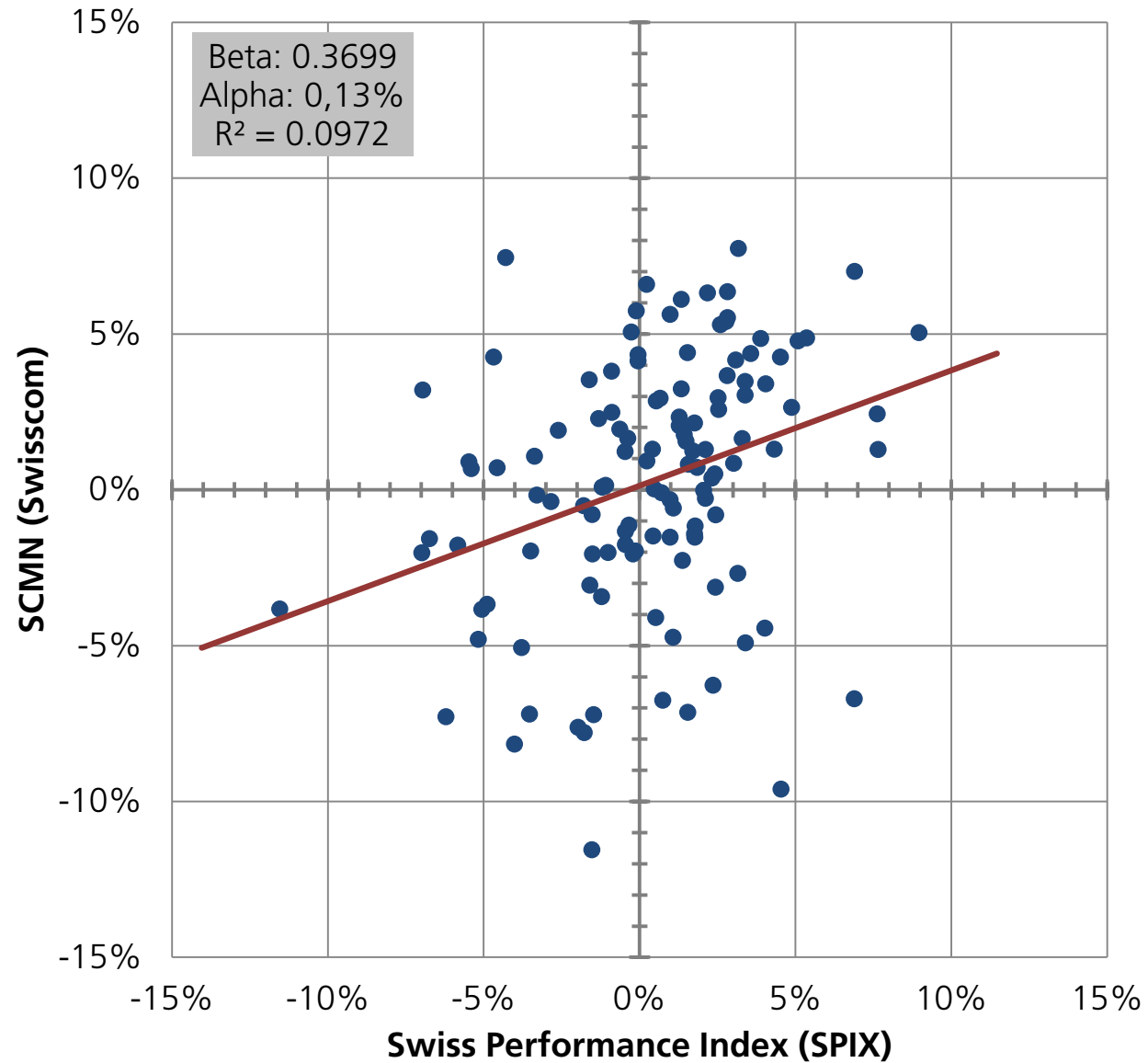


## NOVN/SPIX 2008/2018: Beta, Alpha, R2



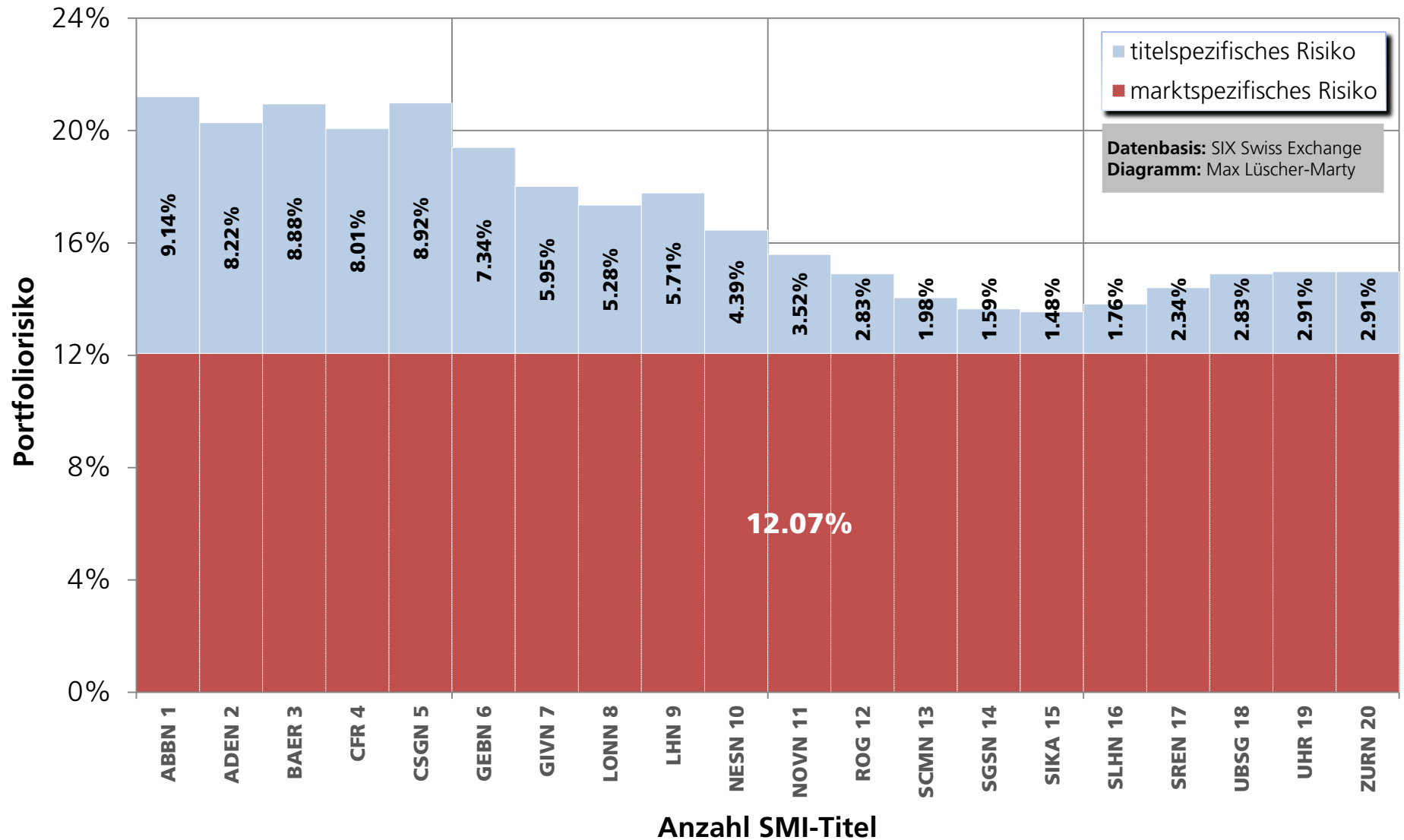


## SCMN/SPIX 2008/2018: Beta, Alpha, R2



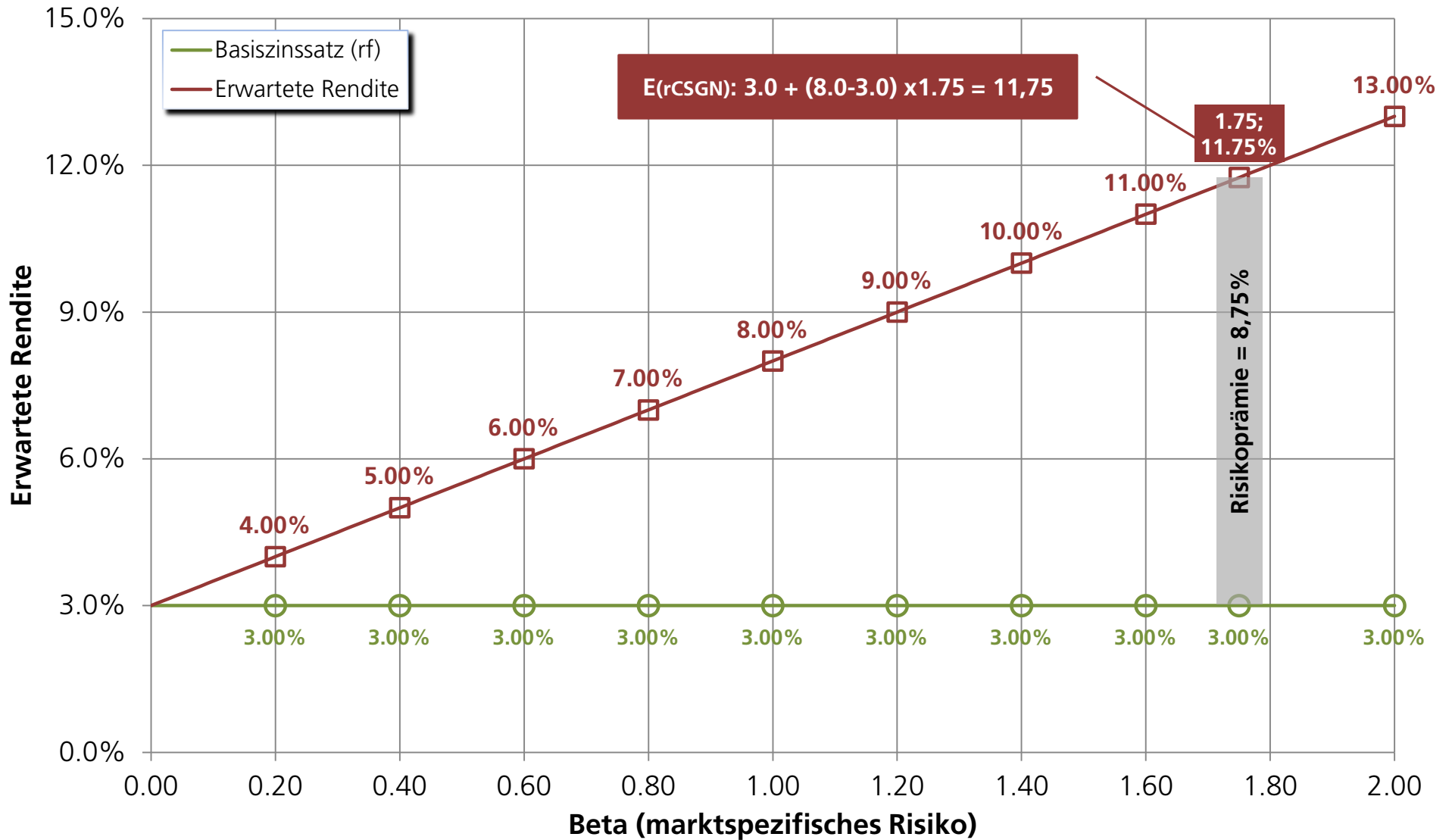
# Diversifikation des titelspezifischen Risikos

SMI-Titel: 31.12.2008-31.12.2018

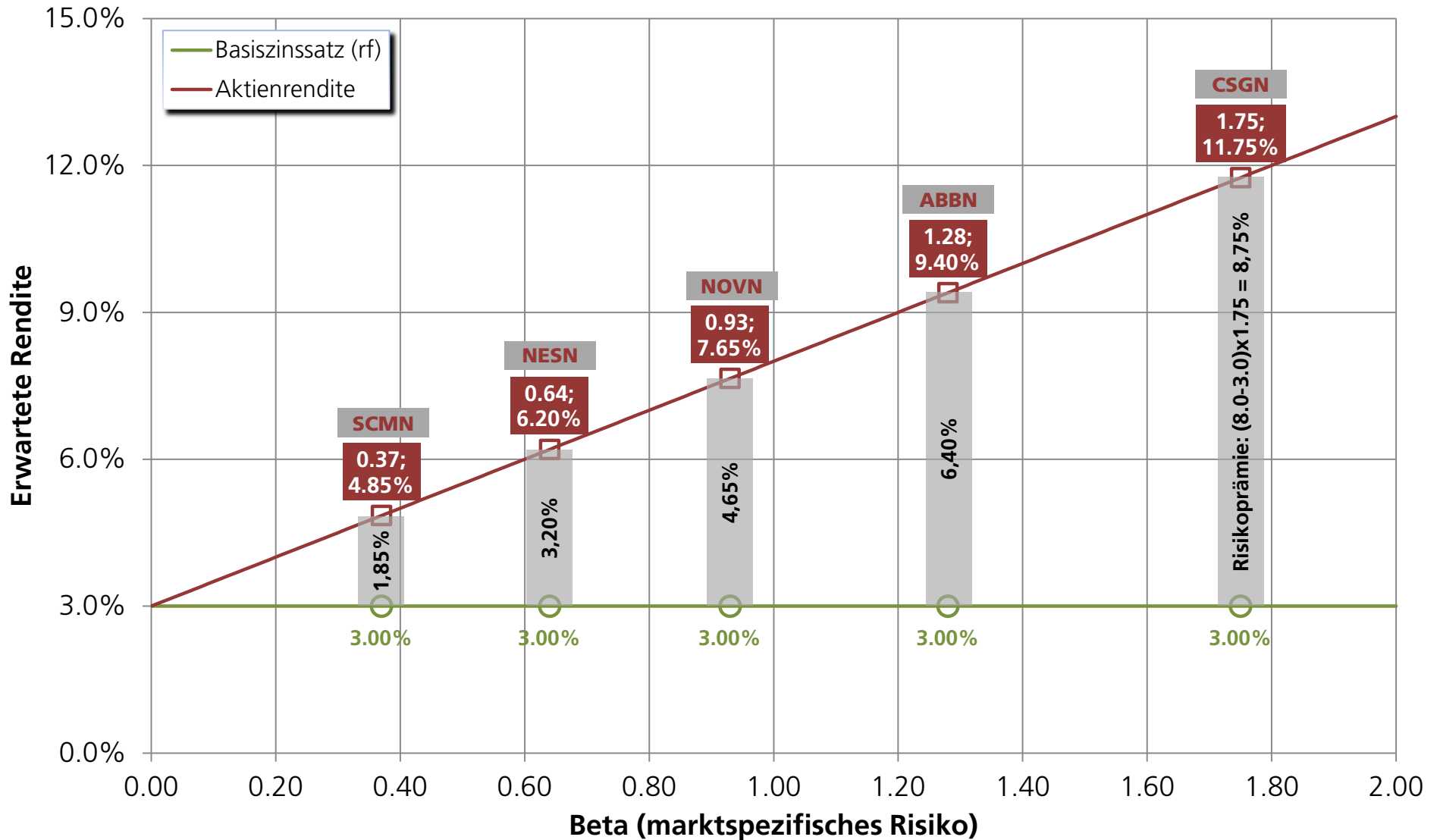


# CSGN: Erwartete Aktienrendite gemäss CAPM

$r_f = 3\%$ ,  $r_M = 8\%$ , Beta: 1.75



**Erwartete Aktienrendite gemäss CAPM:  $r_f$ : 3,0%,  $r_M$ : 8,0%**  
 Beta SCMN: 0.37, NESN: 0.64, NOVN: 0.93, ABBN: 1.28, CSGN: 1.75



# Fundamentalanalyse (Unternehmensanalyse)

## Kennzahlenkonzept (relative Bewertung)

### Market Multiples

Kurs-Gewinn-Verhältnis

Kurs-Cashflow-Verhältnis

Kurs-Umsatz-Verhältnis

Kurs-Buchwert-Verhältnis

### Renditekennzahlen

Gewinnrendite

Dividendenrendite

Cashflow-Rendite

(Eigenkapitalrendite)

### (Kennzahlen der Bilanz- und Erfolgsanalyse)

Liquidität, Vermögens-/Kapitalstruktur,  
Rentabilität/Ertragslage, Finanzierungskraft

## Barwertkonzept (absolute Bewertung)

### Equity-Approach:



Gewinn-Diskontierungs-  
Modell

Dividenden-Diskontierungs-  
Modell

### Entity Approach:

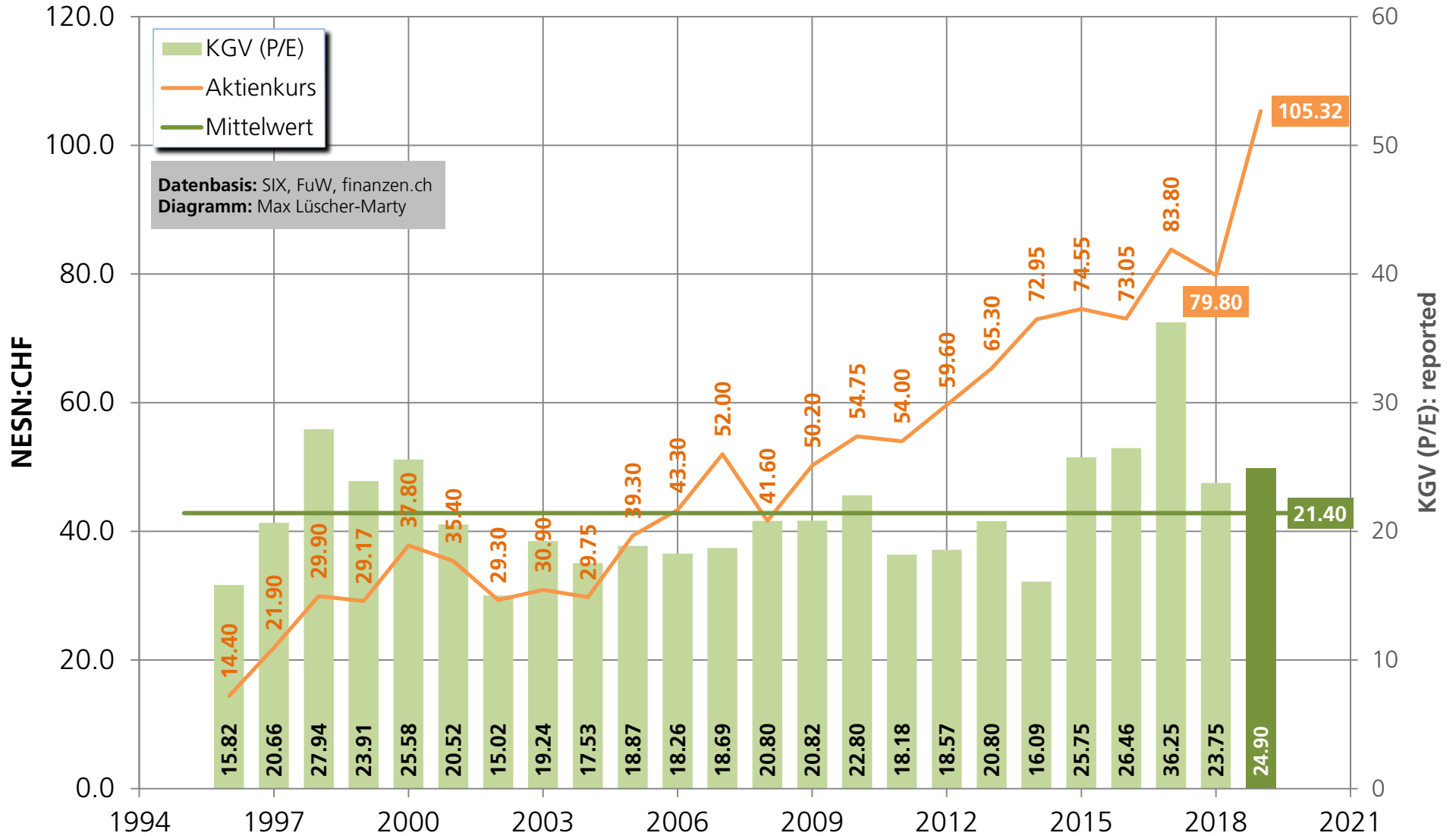
Discounted-Cashflow-Verfahren

# Vier wichtige Kennzahlen: KGV, KUV, Dividendenrendite, KBV

Aufwand	Erfolgsrechnung	Ertrag	Aktiven	Bilanz	Passiven
Betriebsaufwand Abschreibungen Finanzaufwand Steueraufwand Nichtbetrieblicher/ a.O. Aufwand	<b>Betriebsertrag</b> <b>Nichtbetrieblicher/            a.O. Ertrag</b>		<b>Umlaufvermögen</b> - Liquide Mittel - Forderungen - Vorräte		<b>Fremdkapital</b> kurzfristig - langfristig -
<b>Gewinn</b>			<b>Anlagevermögen</b> - Sachanlagen - Finanzanlagen - Immaterielle Anlagen		<b>Eigenkapital</b> Aktienkapital - Reserven - Gewinnvortrag -
<b>Gewinn pro Aktie (EPS):</b> z.B. CHF 20.00	<b>Umsatz pro Aktie:</b> z.B. CHF 100.00		<b>Dividende pro Aktie:</b> z.B. CHF 12.00		<b>Buchwert pro Aktie:</b> z.B. CHF 150.00
					
				<b>Aktienkurs:</b> z.B. CHF 300.00	
<b>Kurs-Gewinn-Verhältnis:</b> <b>300.00 : 20.00 = 15x</b>  <b>KGV; P/E</b>	<b>Kurs-Umsatz-Verhältnis:</b> <b>300.00 : 100 = 3x</b>  <b>KUV; PSR</b>		<b>Dividendenrendite:</b> <b>12.00 : 300.00 = 4%</b> Ausschüttungsquote: 12.00 : 20.00 = 60%	<b>Kurs-Buchwert-Verhältnis:</b> <b>300.00 : 150.00 = 2x</b>  <b>KBV; PBR</b>	

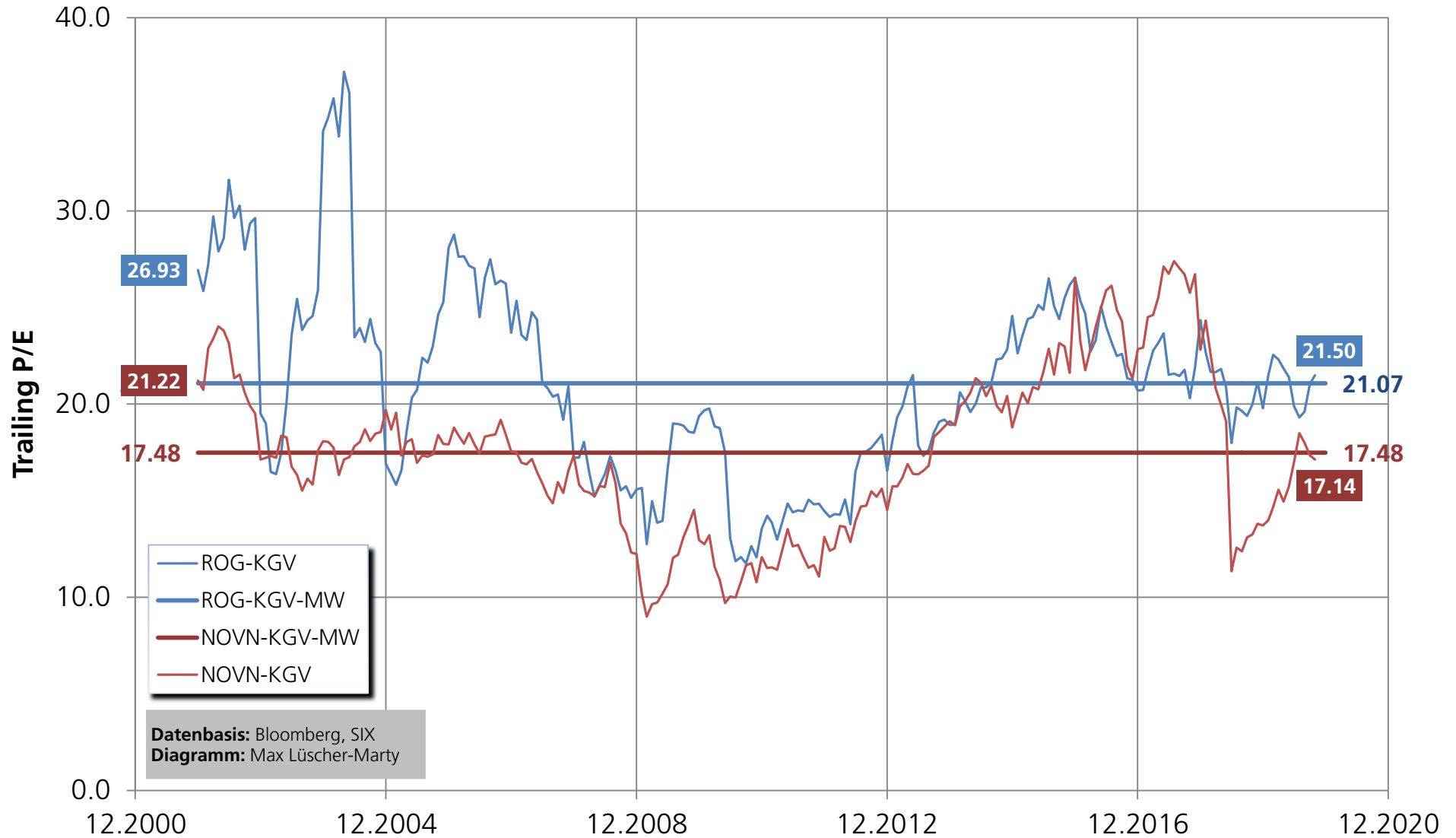
# NESN: Aktienkurs und KGV (P/E)

Jahresschlusskurse, KGV (P/E): 31.12.1996-31.12.2018/31.10.2019



# NOVN, ROG: Trailing P/E

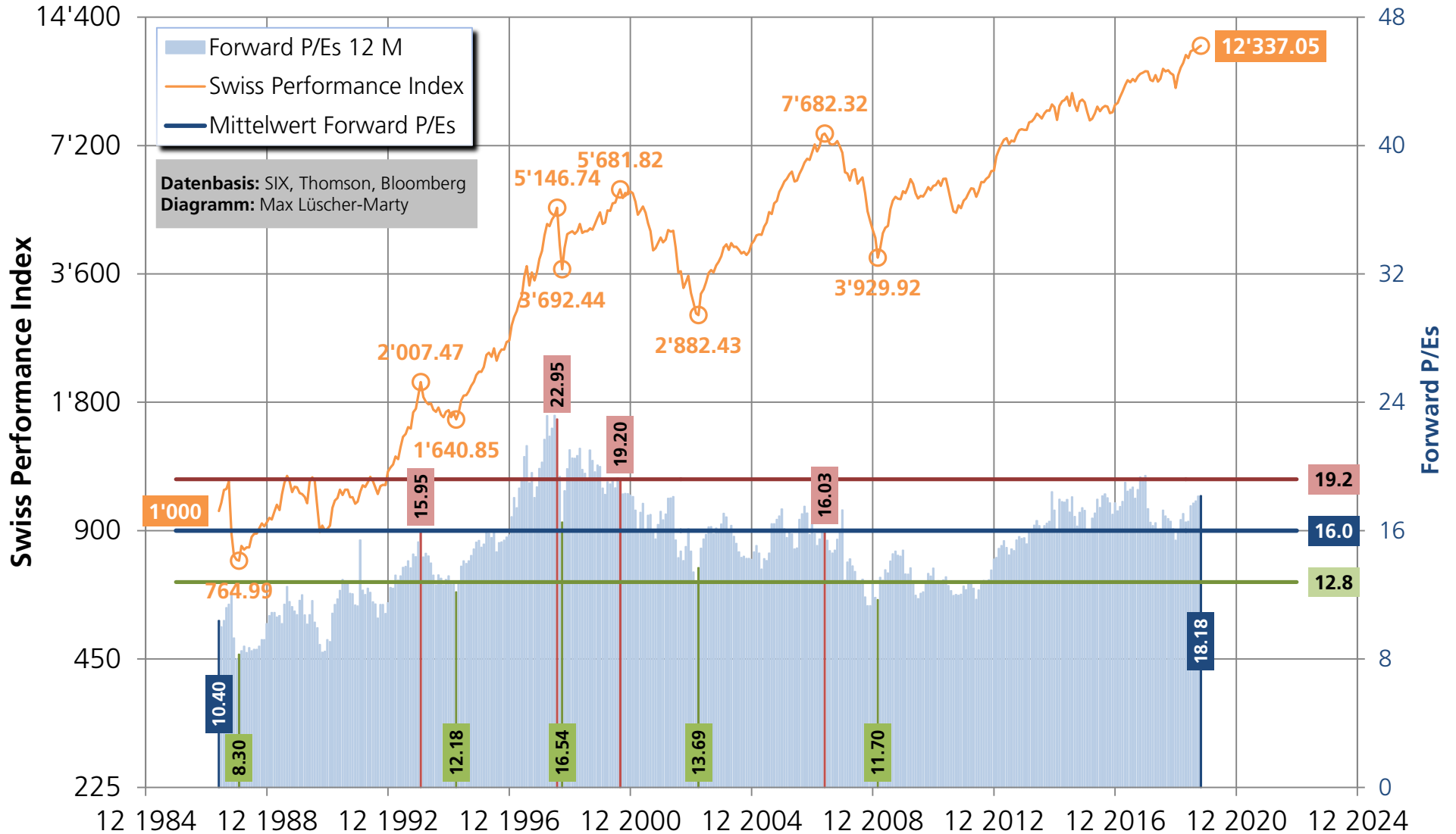
Monatsschlusswerte: 31.12.2001-31.10.2019





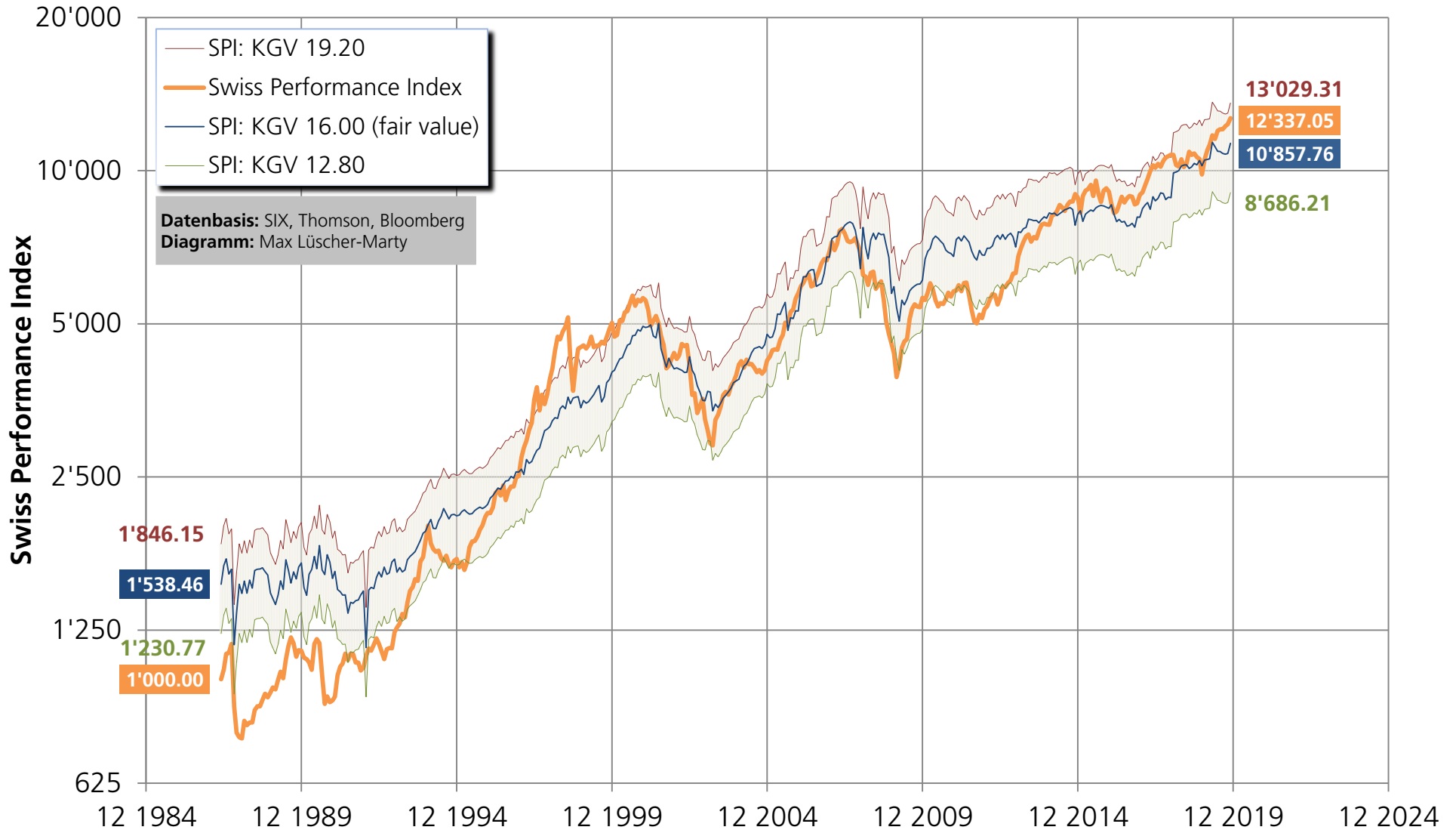
# SPI und Forward P/Es 12 Monate

Monatsschlusswerte: 31.05.1987-31.10.2019



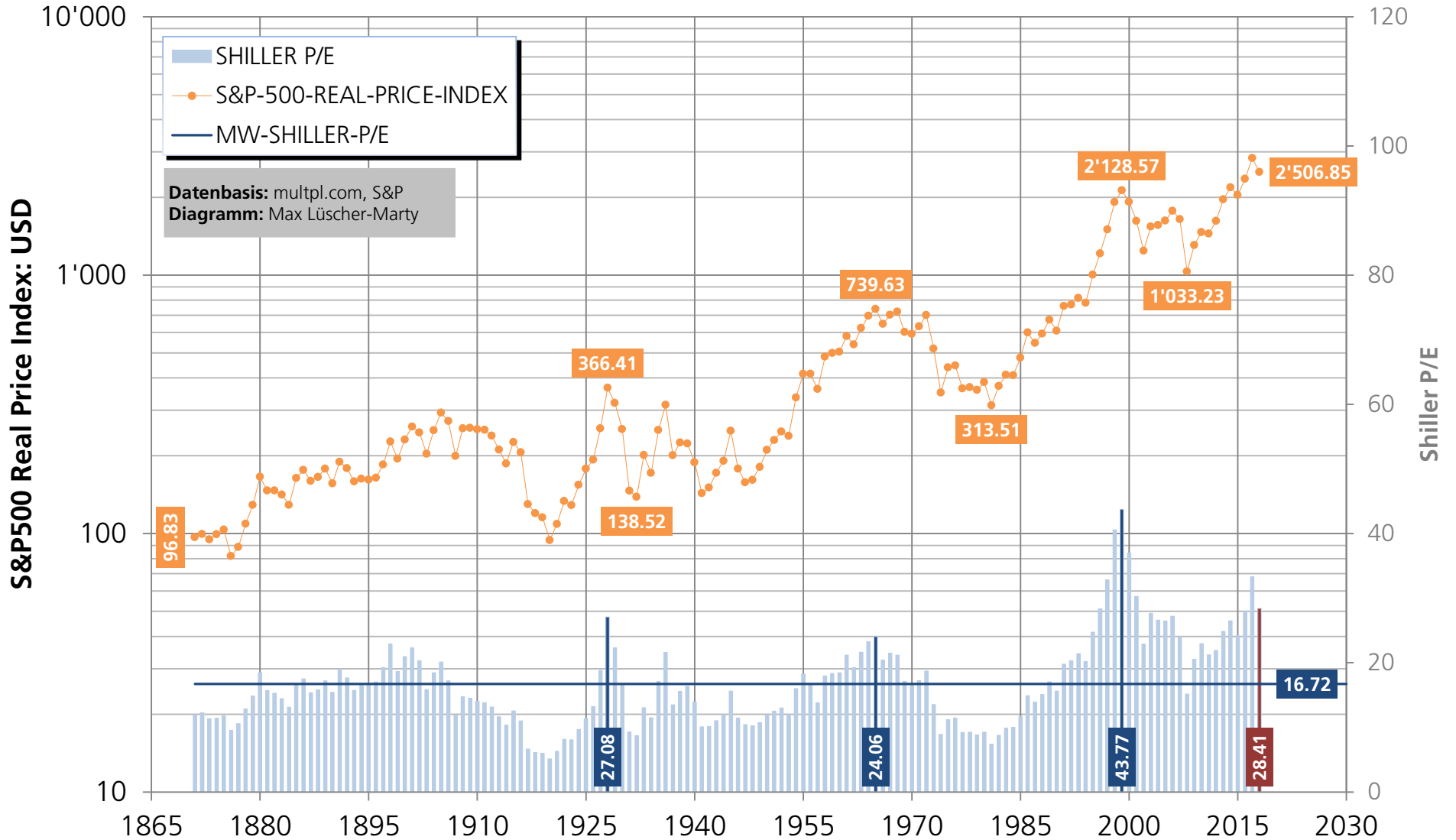
# Aktienbarometer Schweiz: P/E-Konzept (KGV-Konzept)

Monatsschlusswerte: 31.05.1987-31.10.2019



# S&P 500 Real Price Index und Shiller P/E

Jahresschlusswerte: 31.12.1871-31.12.2018

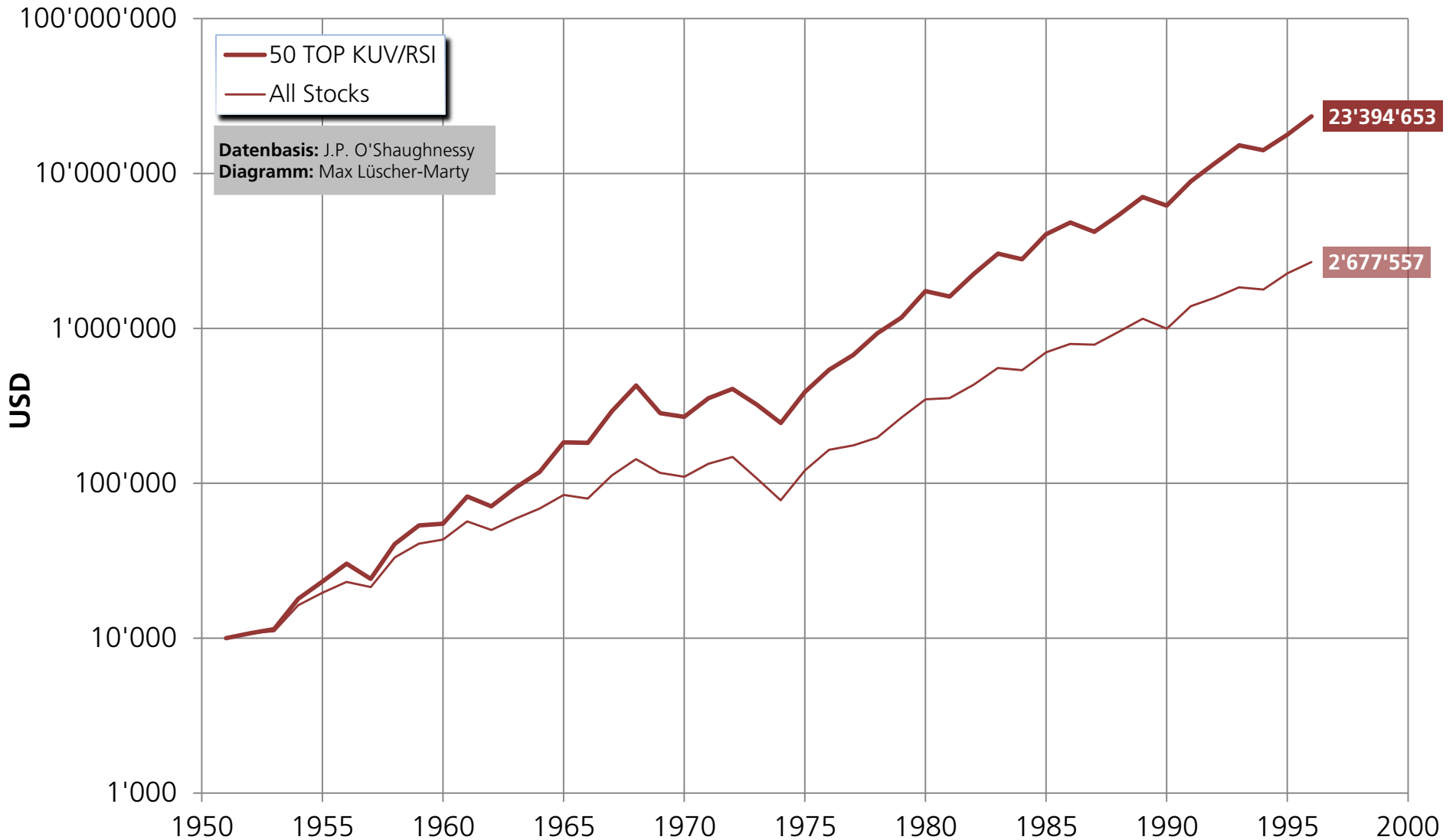


# Cashflows und Geldflussrechnung

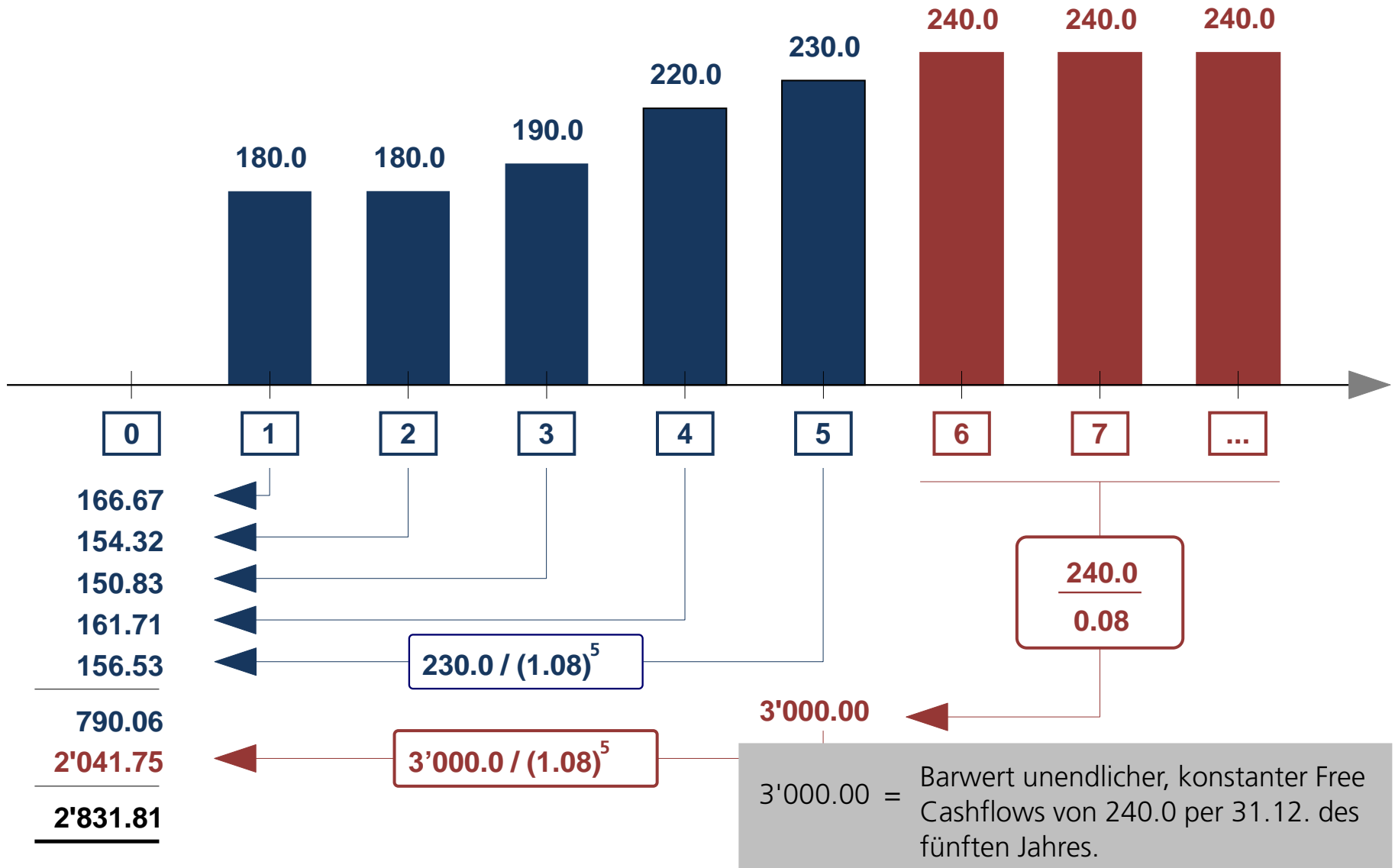
Reingewinn	200
+ Abschreibungen	+150
+ Langfristige Rückstellungen	+30
<b>= Gewinn vor Abschreibungen und Rückstellungen</b>	<b>+380</b>
-/+ Zu-/Abnahme des Umlaufvermögens (ohne Zahlungsmittel)	-40
+/- Zu-/Abnahme des kurzfristigen Fremdkapitals (ohne Finanzschulden)	+70
<b>= Cashflow aus Geschäftstätigkeit</b>	<b>+410</b>
+/- Desinvestitionen/Investitionen des Anlagevermögens	-110
<b>= Free Cashflow</b>	<b>+300</b>
+/- Zu-/Abnahme der Finanzschulden (Finanzpassiven)	-100
+/- Erhöhung/Reduktion Aktienkapital	0
- Dividenden	-120
<b>= Veränderung Flüssige Mittel/Residual Cashflow</b>	<b>+80</b>
Free Cashflow aus Geldflussrechnung	+300
+ Fremdkapitalzinsen	+60
<b>= Free Cashflow brutto (inkl. Fremdkapitalzinsen)</b>	<b>+360</b>

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

Jahresendwerte: 31.12.1951-31.12.1996



# Discounted Cashflow-Verfahren (WACC = 8.00%)



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 6

# **Alternative Anlagen**

# Rohstoffe

## Hard Commodities

### Metalle

#### Edelmetalle

- Gold (gold)
- Silber (silver)
- Platin (platinum)
- Palladium (palladium)

#### Basismetalle

- Aluminium (aluminium)
- Blei (lead)
- Kupfer (copper)
- Zink (zinc)
- Zinn (tin)
- Chrom (chrome)
- Magnesium (magnesium)
- Mangan (manganese)
- Molybdän (molybdenum)
- Nickel (nickel)
- Silizium (silicon)
- usw.

### Energie-Rohstoffe (Fossile Energieträger)

#### Rohöl

- (crude oil)
- WTI
- Brent
- Dubai Fateh

#### Heizöl

(heating oil)

#### Benzin bleifrei

(unleaded gasoline)

#### Gasöl

(gas oil)

#### Erdgas

(natural gas)

usw.

## Soft Commodities

### Nachwachsende Rohstoffe

#### Baumwolle

(cotton)

#### Ölsaaten

- Sojabohnen (soybeans)
- Sojaöl (soybean oil)
- Sojamehl (soybean meal)

#### Getreide

- Weizen (wheat)
- Mais (corn)
- Hafer (oat)
- Reis (rough rice)

#### Genussmittel

- Kakao (cocoa)
- Kaffee (coffee)
- Zucker (sugar)
- Weisszucker (white sugar)
- Orangensaft (orange juice)
- usw.

### Viehwirtschaftliche Rohstoffe

#### Lebendrind

(live cattle)

#### Mastrind

(feeder cattle)

#### Mageres Schwein

(lean hog)

#### Schweinebäuche





































(porc bellies)

#### weitere Commodities:

- Bauholz (forest)
- Diamanten (diamants)
- Eisenerz (iron ore)
- Kohle (coal)
- Milchprodukte (dairy)
- Uran (uranium)
- usw.




# Rohstoffinvestments

Anlageformen	Rohstoffe	Rohstoff-indizes	Edel-metalle	Basis-metalle	Energie-rohstoffe	nach-wachsende Rohstoffe	Vieh-wirtschaftliche Rohstoffe
physisch (direkt)				kommt für private/institutionelle Anleger nicht infrage			
Rohstoffaktien							
Rohstofffonds (Commodity Funds)							
Rohstoff-ETFs (Exchange Traded Funds)							
Strukturierte Rohstoffprodukte (u.a. Exchange Traded Commodities)							
Rohstoff-Optionen (Traded Options)							
Rohstoff-Futures							
Rohstoff-CFDs (Contracts for Difference)							

 Kommt ab Stufe progressive Anleger in Frage

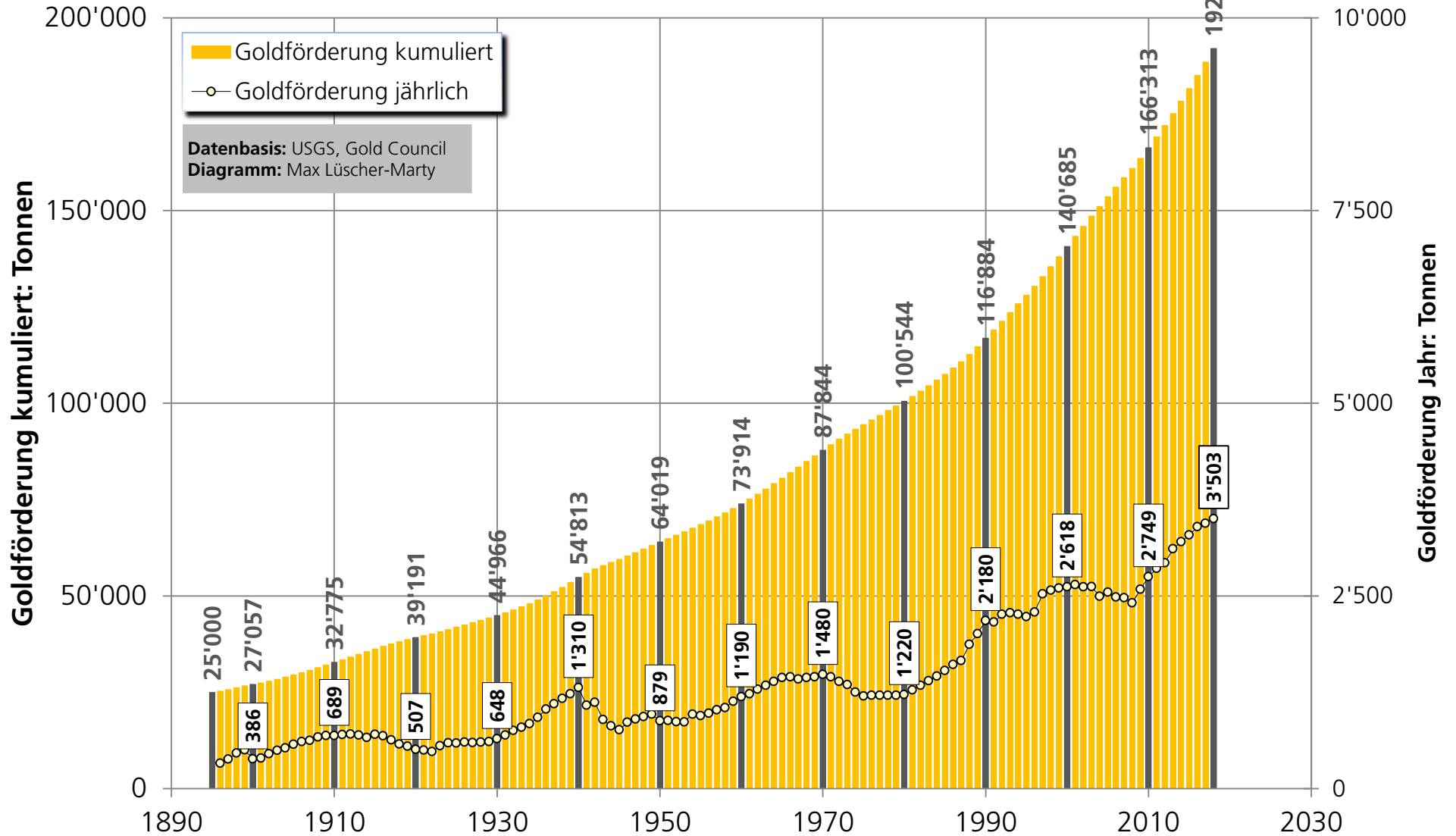
 Kommt ab Stufe offensive Anleger in Frage

 Kommt für aggressive Anleger in Frage

 Kommt für private Anleger kaum in Frage

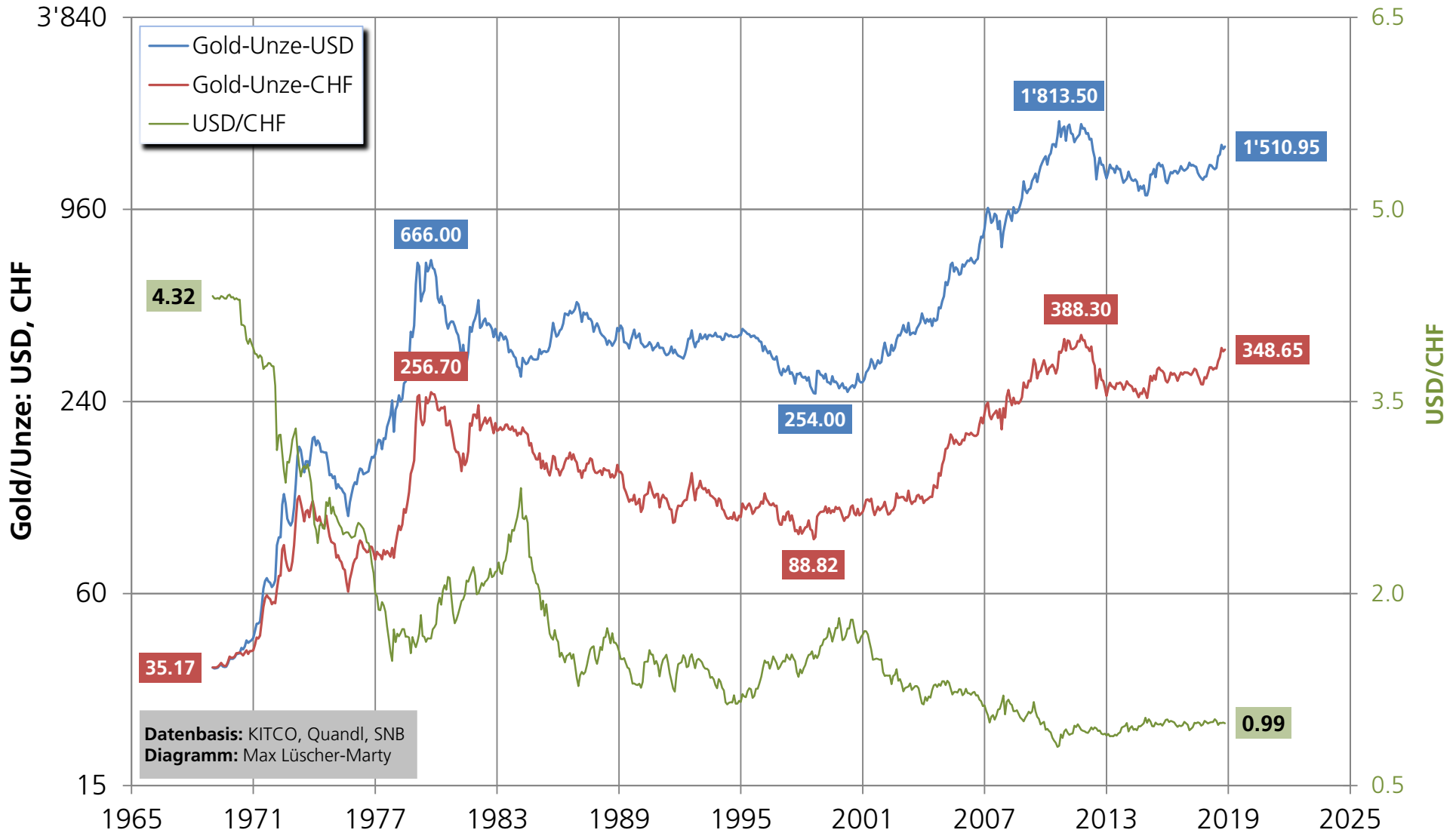
# Goldförderung: jährlich/kumuliert

## 1895-2018



# Gold: USD, CHF pro Unze

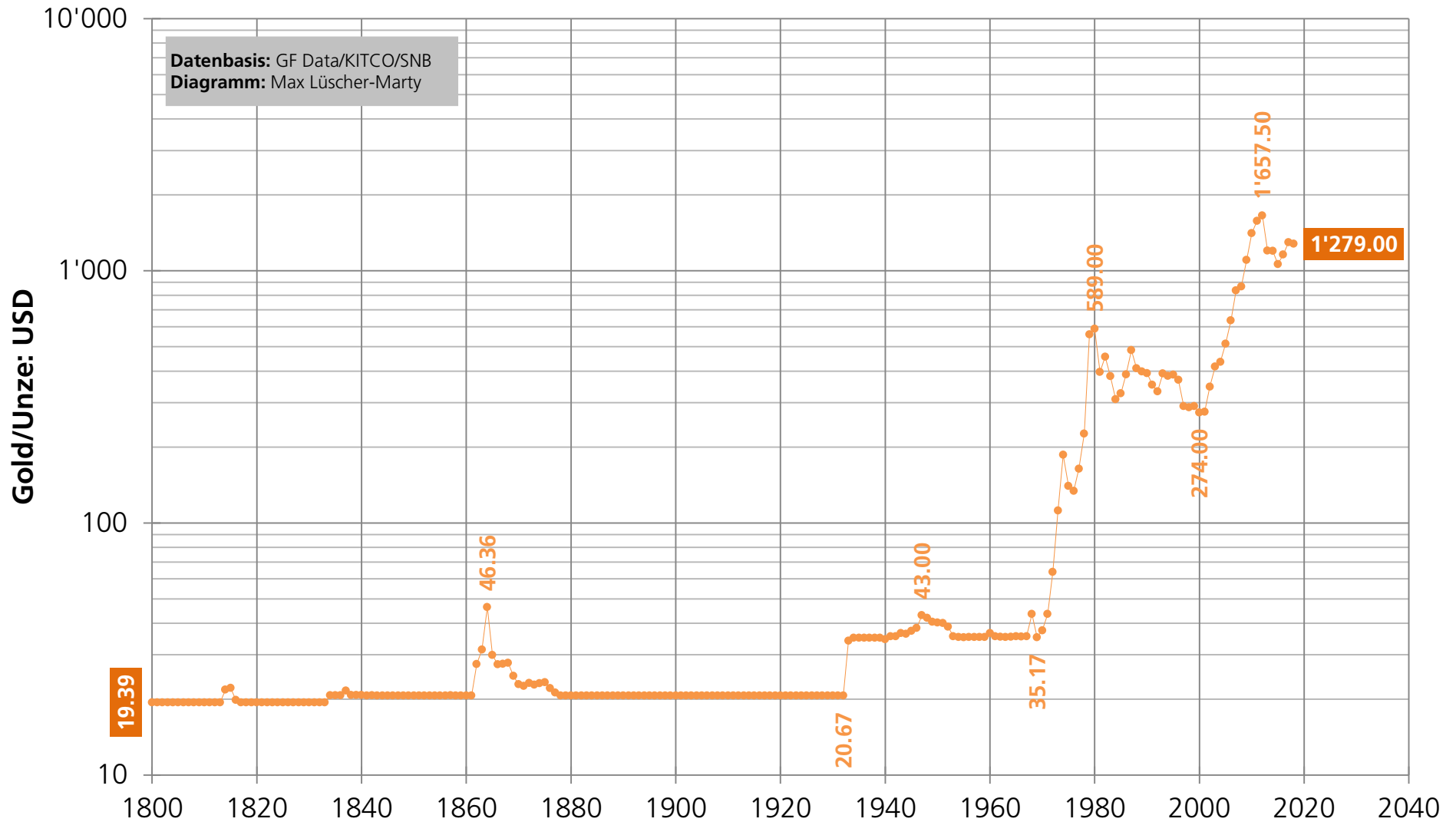
Monatsendwerte (CHF indexiert): 31.12.1969-31.10.2019



Datenbasis: KITCO, Quandl, SNB  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Wertentwicklung von Gold: Unze/USD

Jahresschlusswerte: 31.12.1800-31.12.2018



# Historical London Fix Prices

## LATEST PRICES (in USD)

QUOTES as of Nov 12, 2019			QUOTES as of Nov 12, 2019			
Gold		Silver	Platinum		Palladium	
AM	PM	-	AM	PM	AM	PM
<b>1455.00</b>	<b>1452.05</b>	<b>16.7350</b>	<b>878.00</b>	<b>869.00</b>	<b>1701.00</b>	<b>1698.00</b>

[Click Here for the Kitco 10 AM Silver Fix](#)

[Click Here for the Shanghai Gold Fix](#)

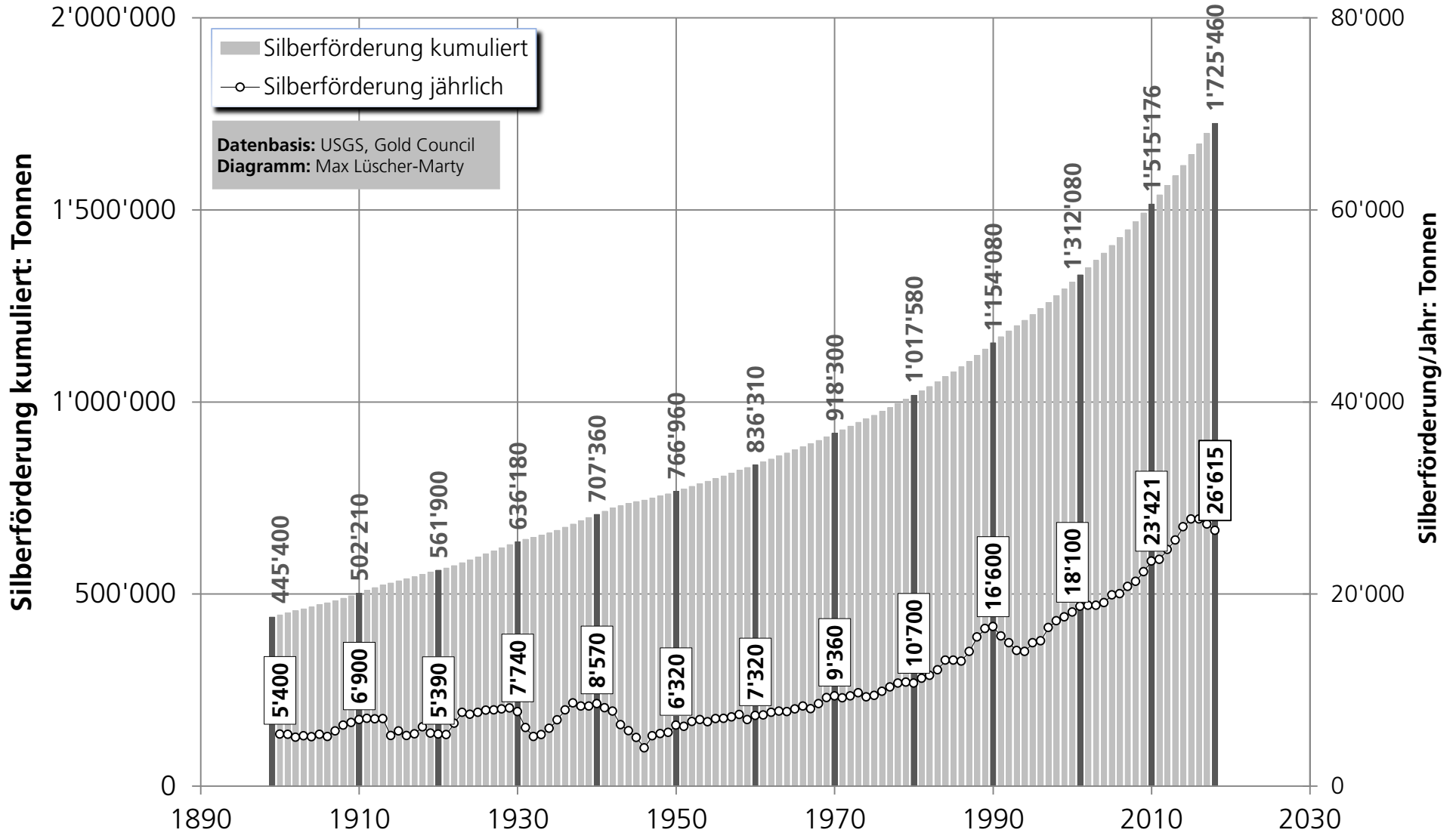
- Please Select Year - ▼

## LONDON FIX HISTORICAL DATA

Date	Gold		Silver	Platinum		Palladium	
	AM	PM	-	AM	PM	AM	PM
2019-11-12	1455.00	1452.05	16.7350	-	-	-	-
2019-11-11	1465.50	1458.70	16.8800	884.00	881.00	1720.00	1706.00

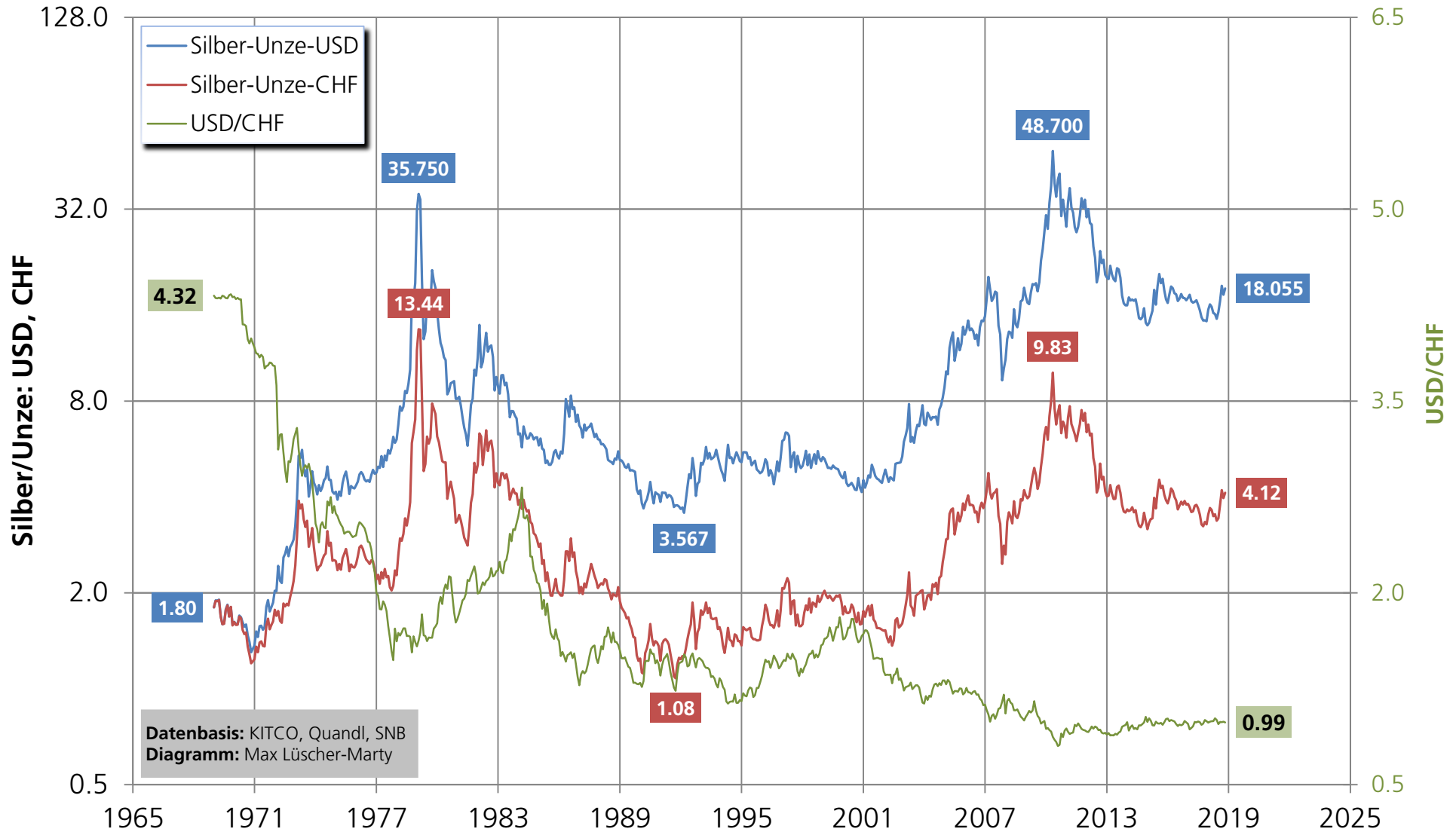
# Silberförderung: jährlich/kumuliert

## 1900-2018



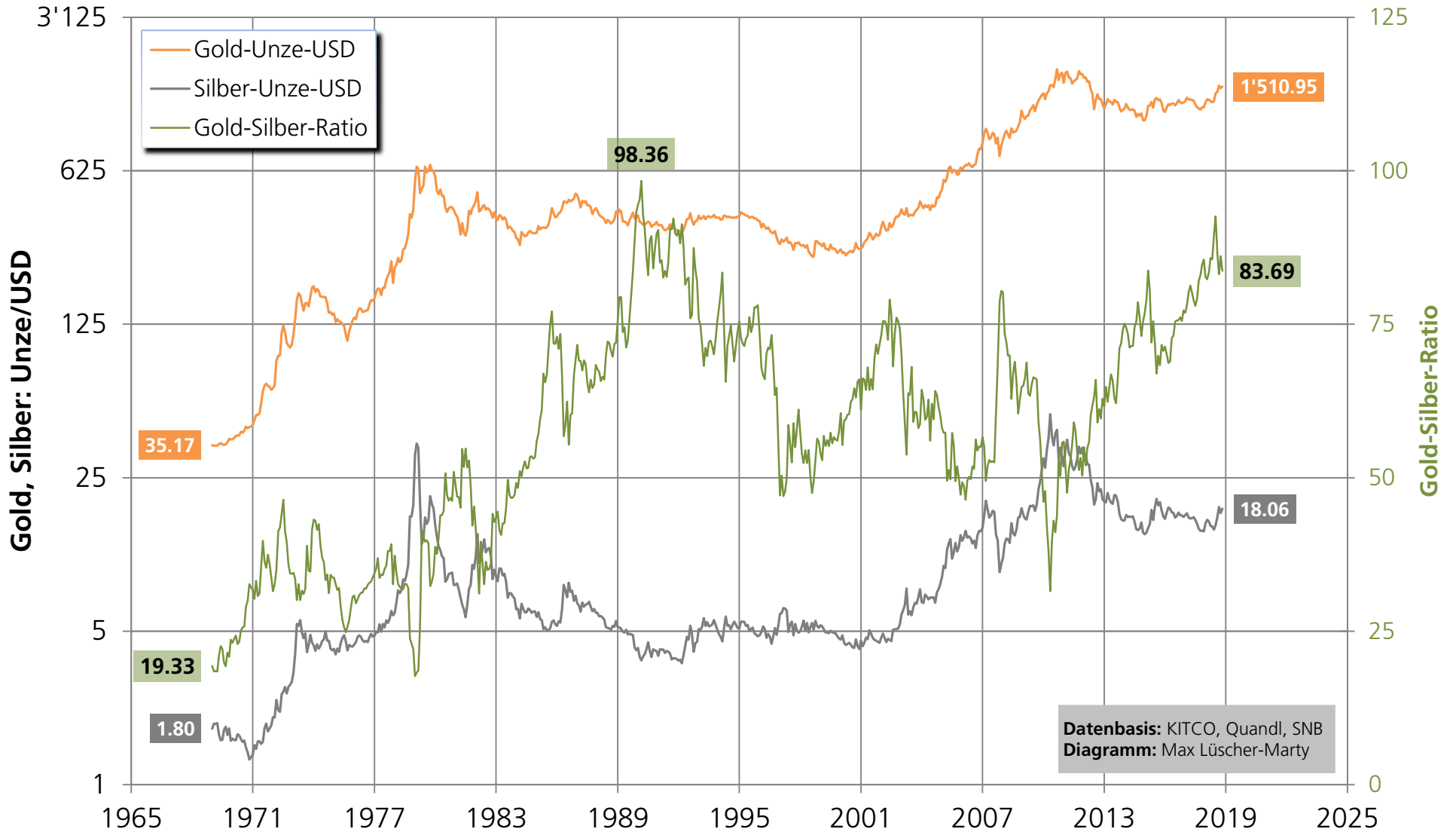
# Silber: USD, CHF pro Unze

Monatsendwerte (CHF indexiert): 31.12.1969-31.10.2019



# Gold-Silber-Ratio

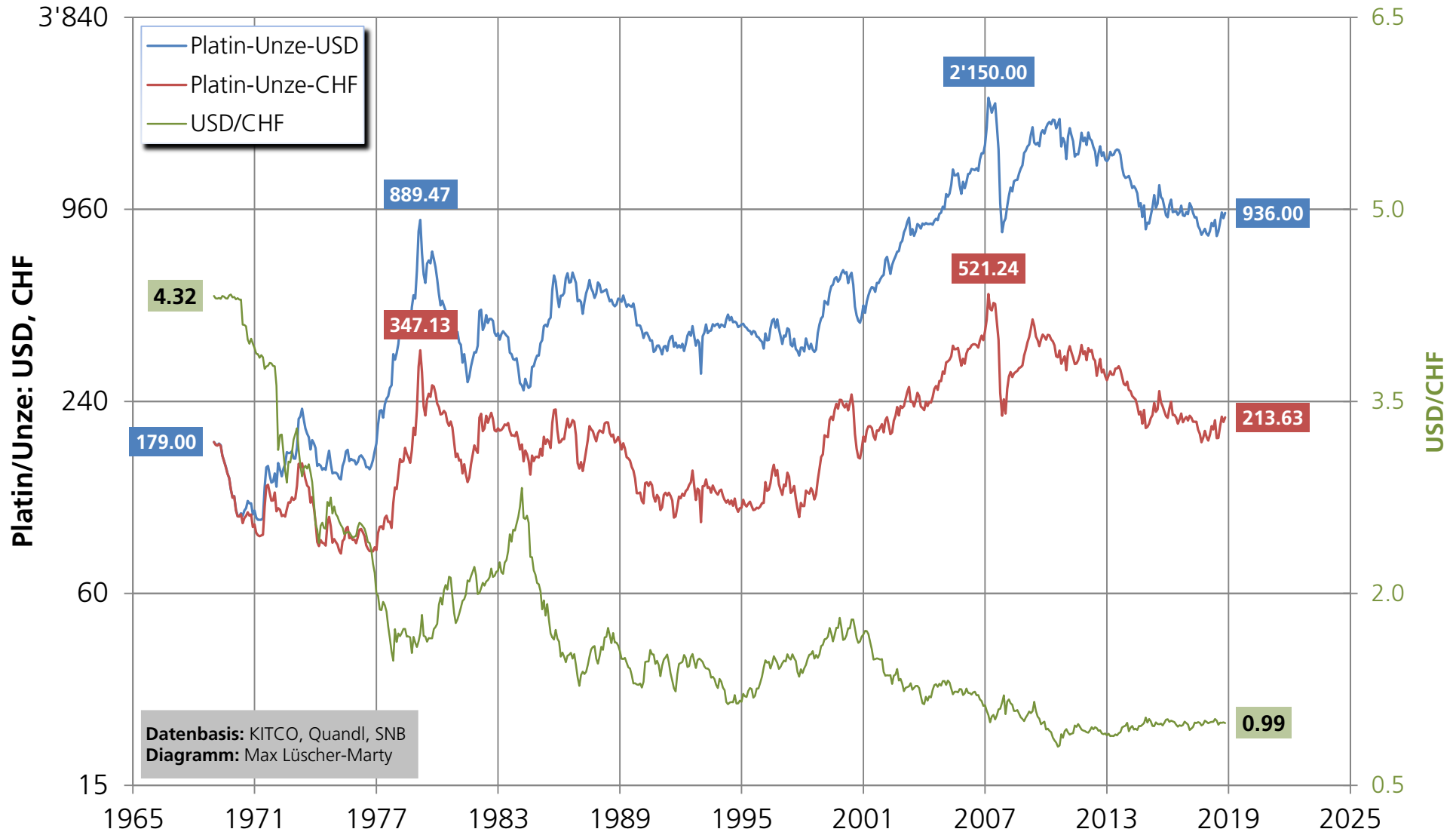
Monatsendwerte: 31.12.1969-31.10.2019





# Platin: USD, CHF pro Unze

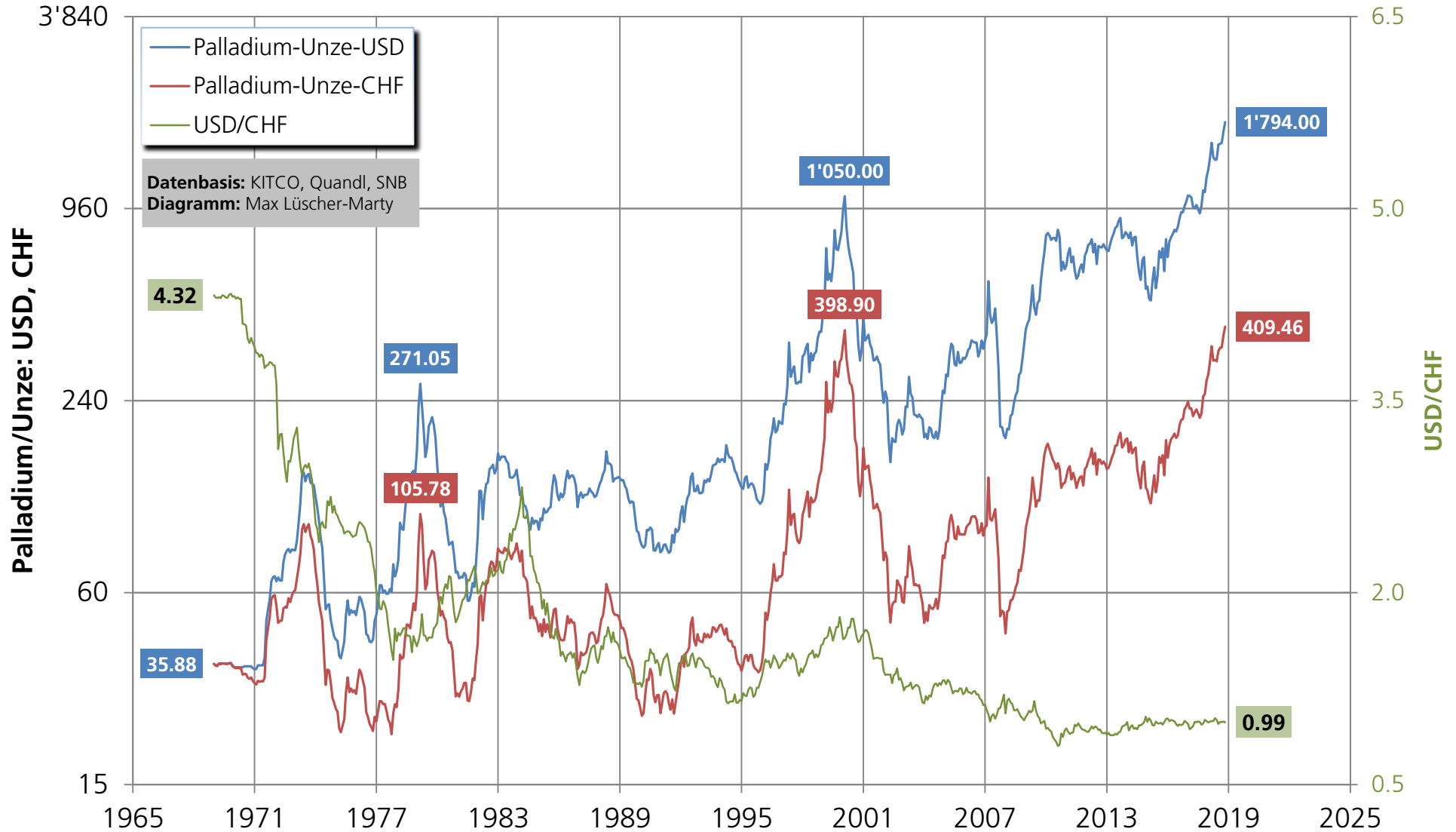
Monatsendwerte (CHF indexiert): 31.12.1969-31.10.2019



Datenbasis: KITCO, Quandl, SNB  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

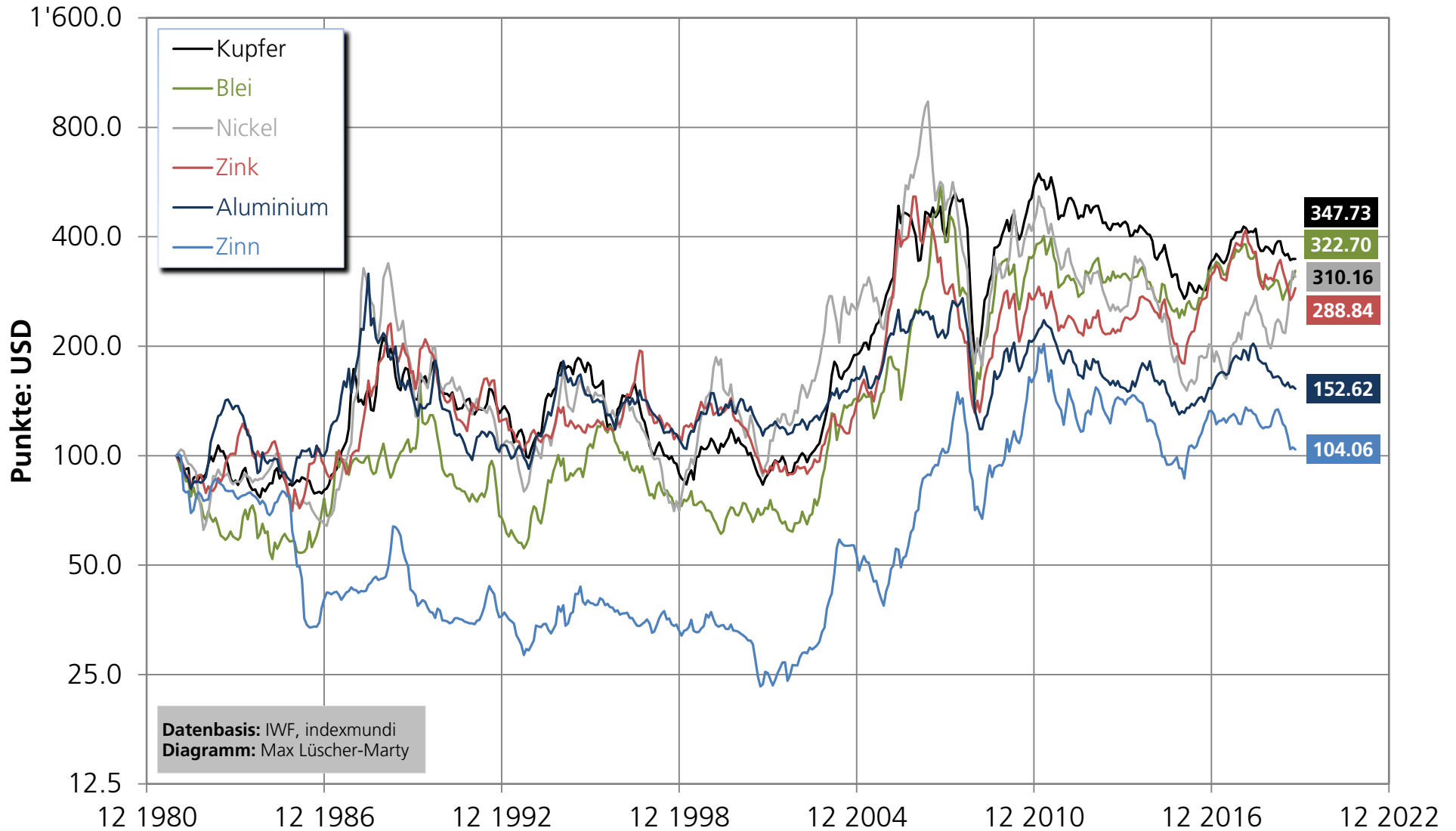
# Palladium: USD, CHF pro Unze

Monatsendwerte (CHF indexiert): 31.12.1969-31.10.2019



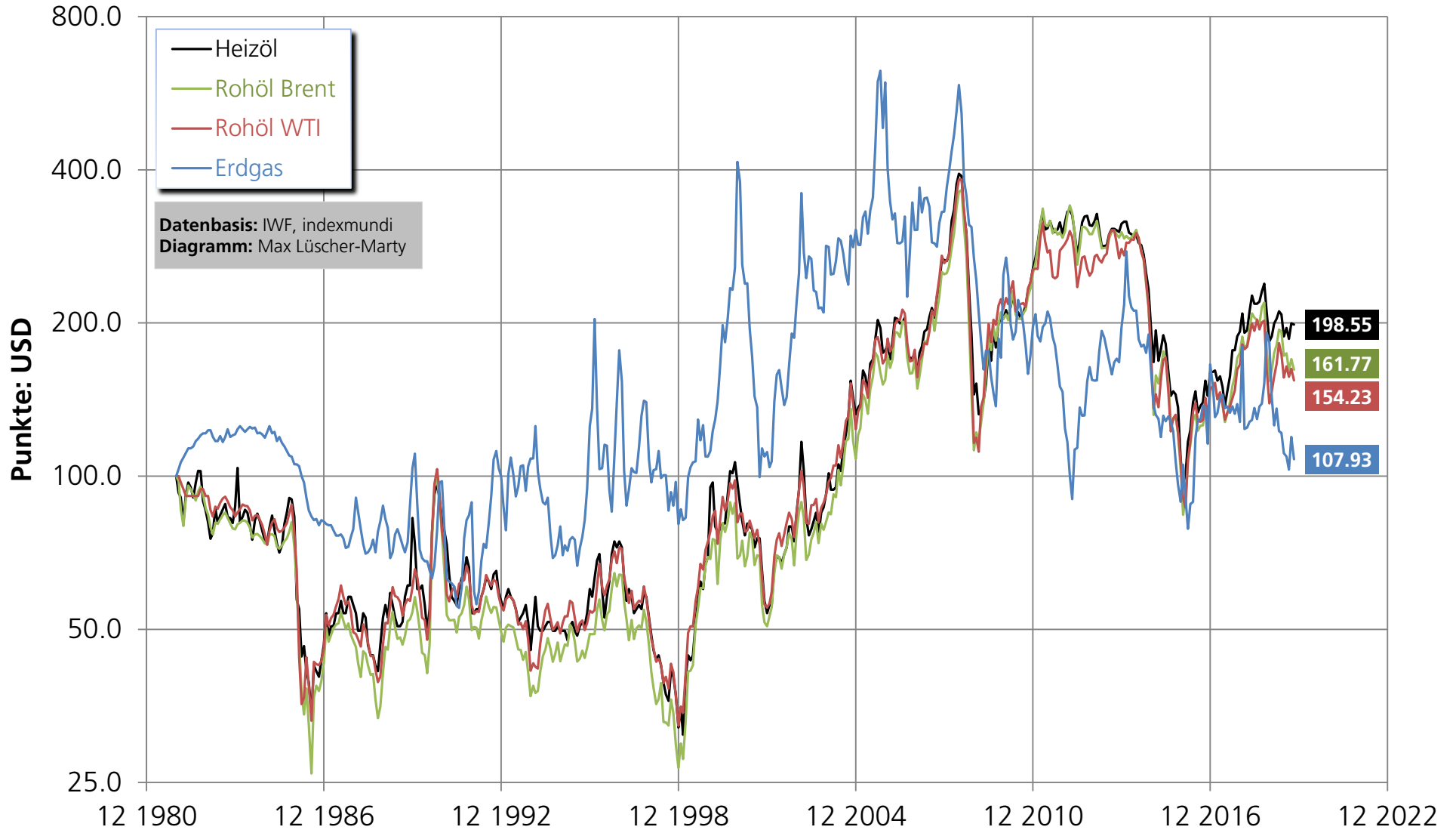
# Basismetalle in USD

Monatsendwerte: 31.12.1981-31.10.2019; Basis: 100



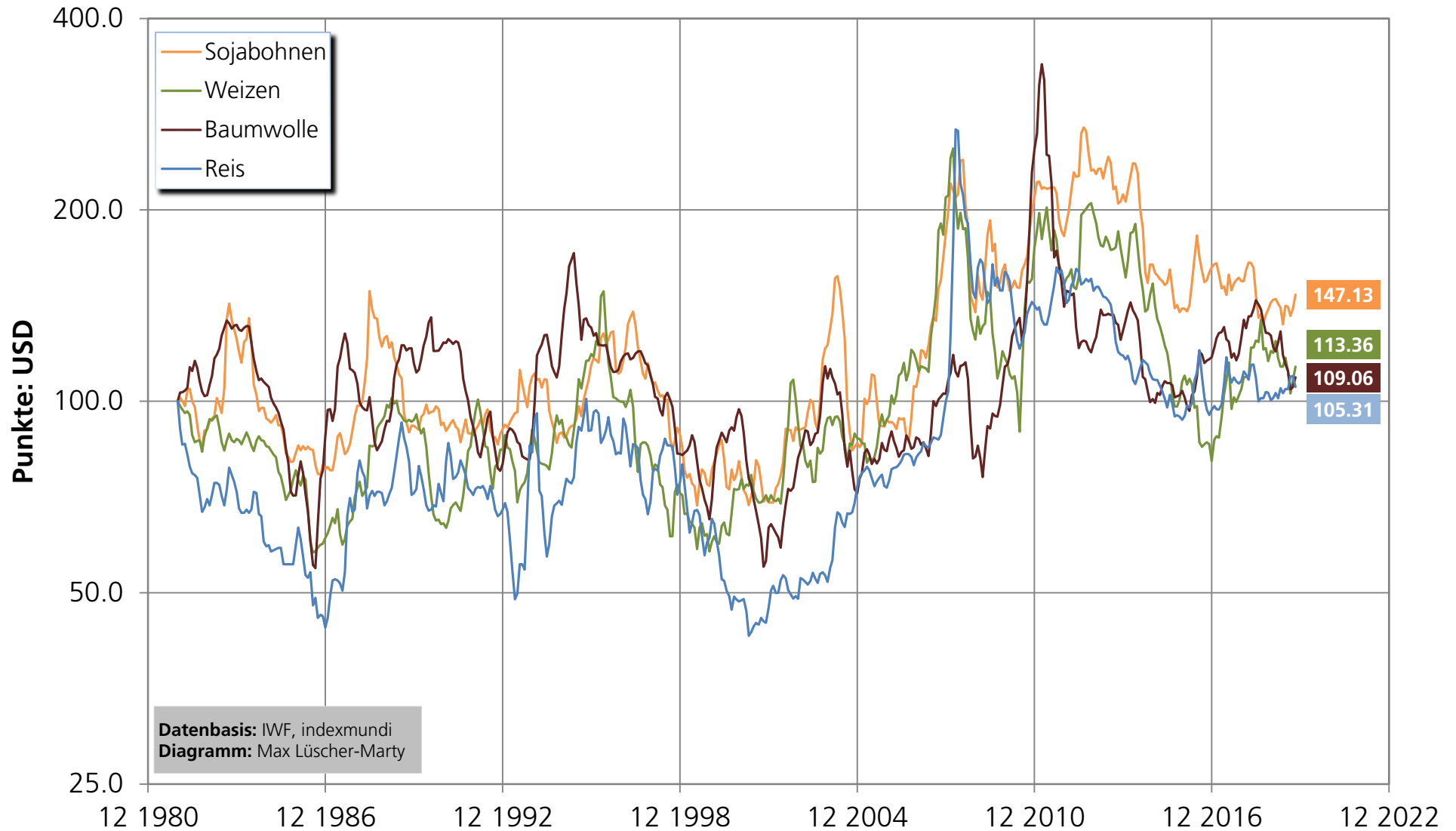
# Energie-Rohstoffe in USD

Monatsendwerte: 31.12.1981-31.10.2019; Basis: 100



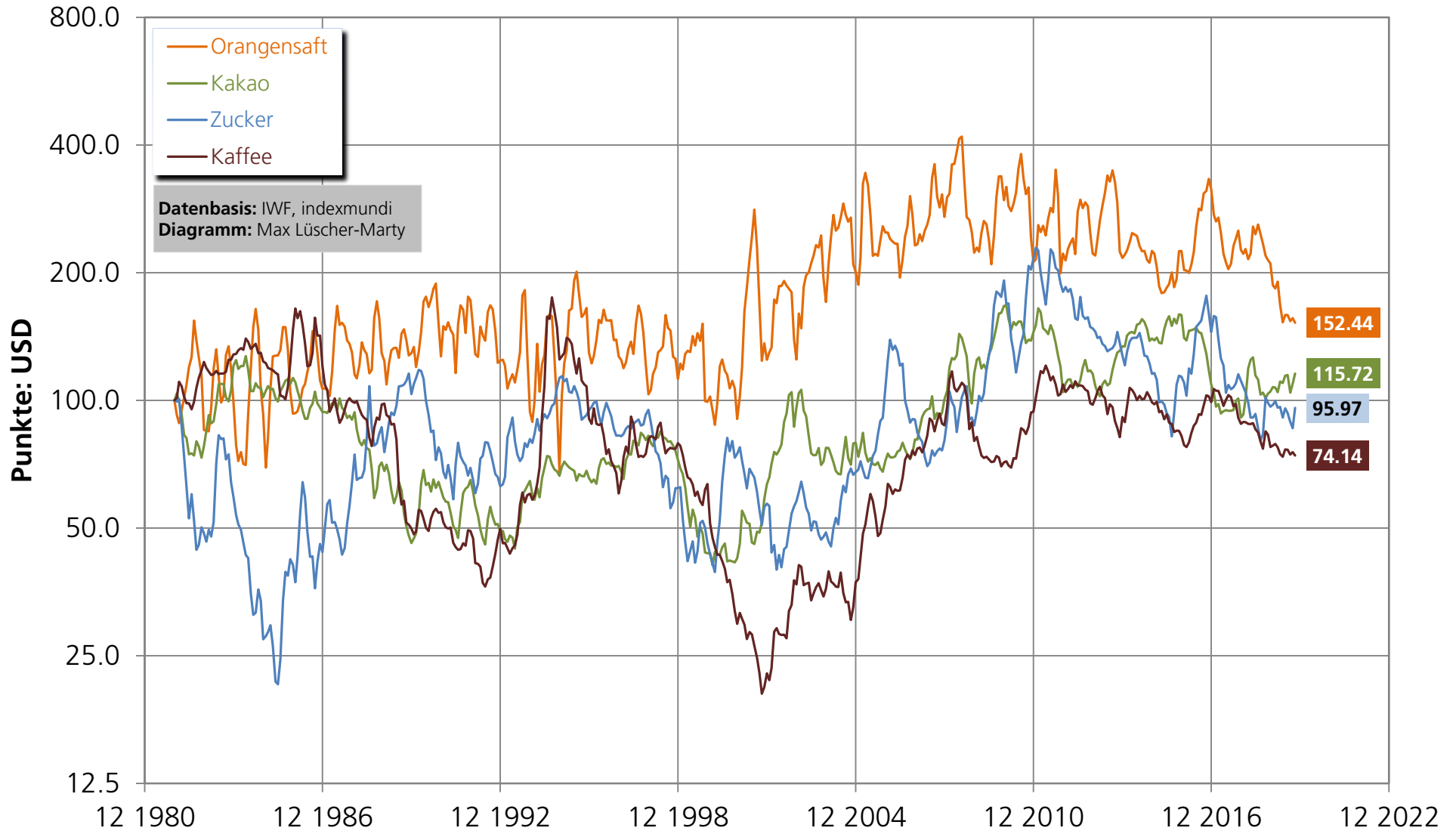
# Baumwolle, Reis, Sojabohnen und Weizen in USD

Monatsendwerte: 31.12.1981-31.10.2019; Basis: 100



# Kaffee, Kakao, Orangensaft, Zucker in USD

Monatsendwerte: 31.12.1981-31.10.2019; Basis: 100



# Immobilien

## Private Wohnliegenschaften

werden vom Eigentümer  
- als Erst- oder Zweitwohnsitz -  
in der Regel selber bewohnt

**Einfamilienhäuser**

**Zweifamilienhäuser**

**Eigentumswohnungen**

**Mischformen**

## Renditeliegenschaften (Anlageimmobilien)

werden in der Regel ganz oder  
grösstenteils fremdvermietet

**Mehrfamilienhäuser**

**Bürohäuser**

**Einzelhandels-  
liegenschaften**

**Industrieliiegenschaften**

**Sepzialimmobilien**

**Mischformen**

## Betreiberliegenschaften

werden vom Eigentümer  
ganz oder grösstenteils  
selber genutzt

**Bürohäuser**

**Einzelhandels-  
liegenschaften**

**Gewerbeliegenschaften**

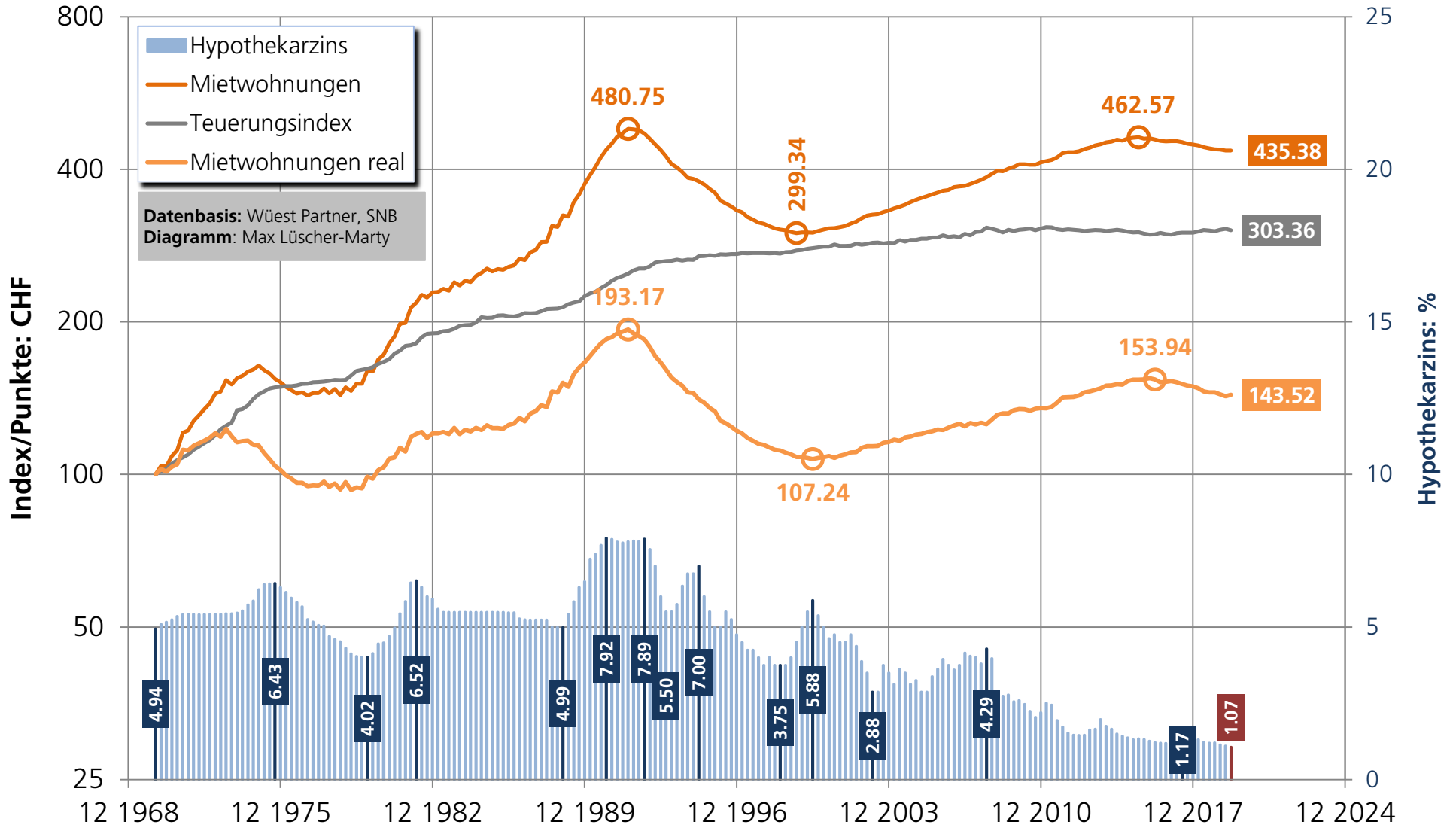
**Industrieliiegenschaften**

**Spezialimmobilien**

**Mischformen**

# Wüest Partner-Indizes: Mietwohnungen

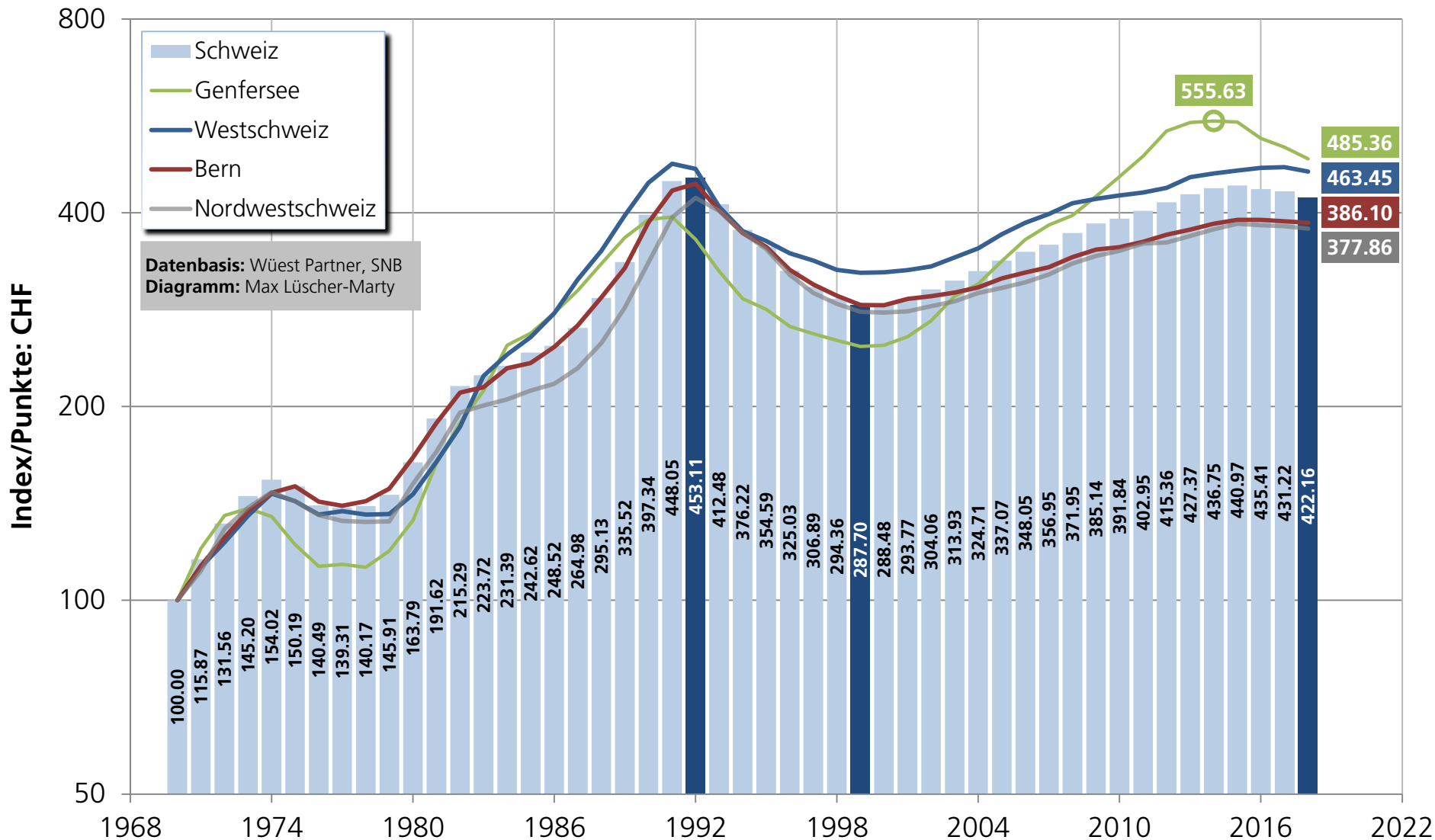
Angebotspreise, Quartalswerte: 31.03.1970-30.09.2019





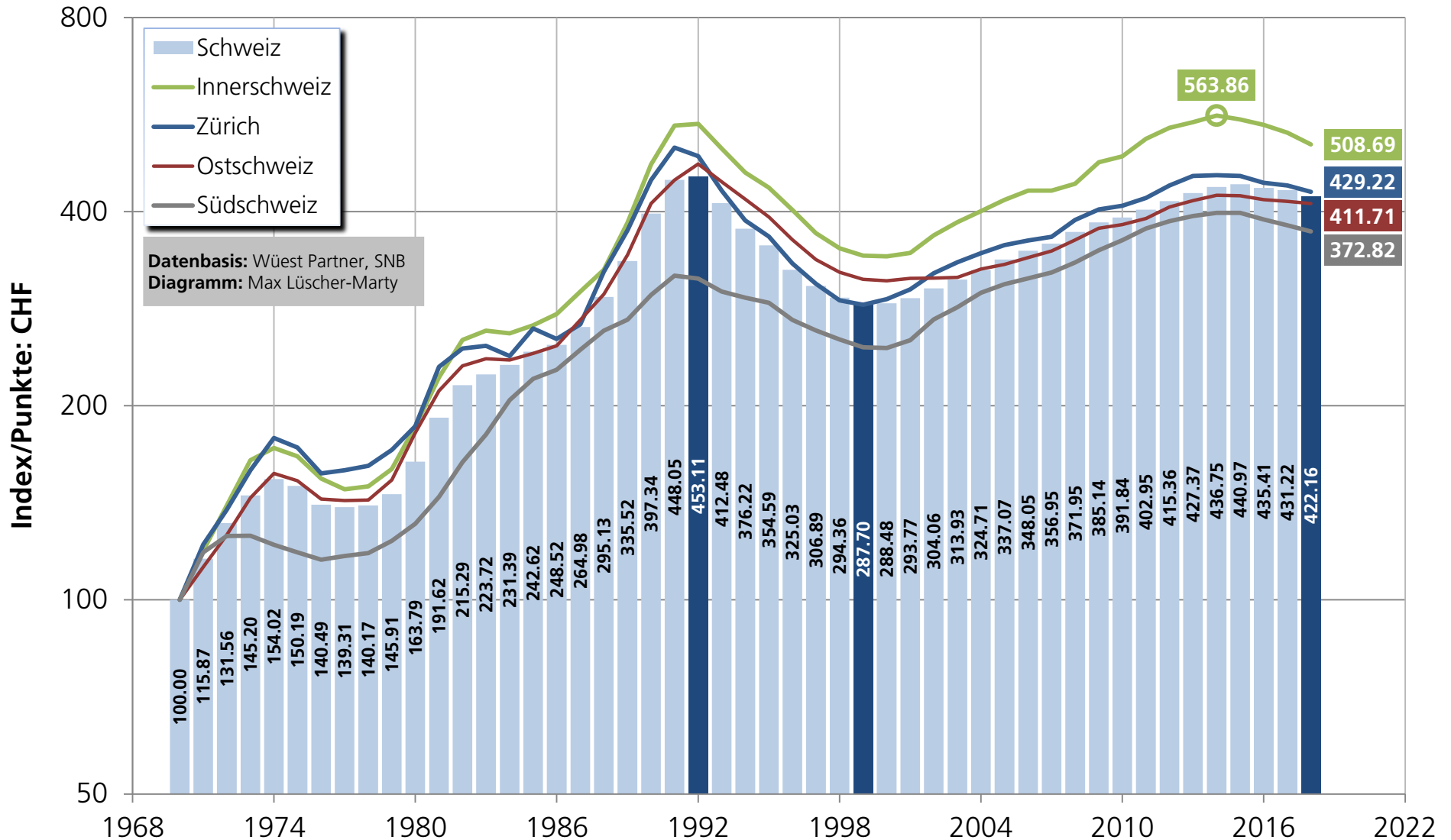
# WP-Index: Mietwohnungen Schweiz, ausgewählte Regionen

Angebotspreise: 31.12.1970-31.12.2018



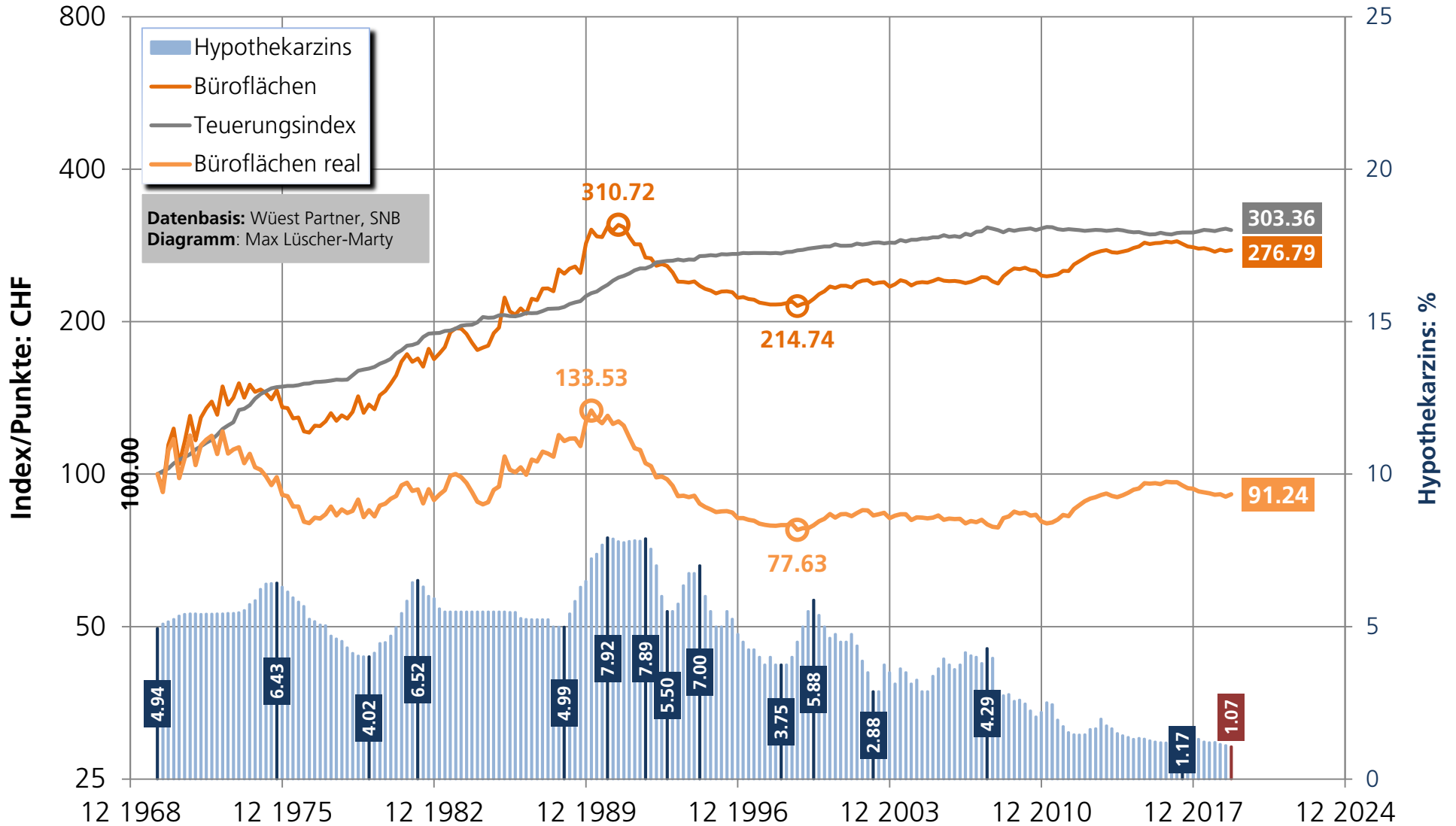
# WP-Index: Mietwohnungen Schweiz, ausgewählte Regionen

Angebotspreise: 31.12.1970-31.12.2018

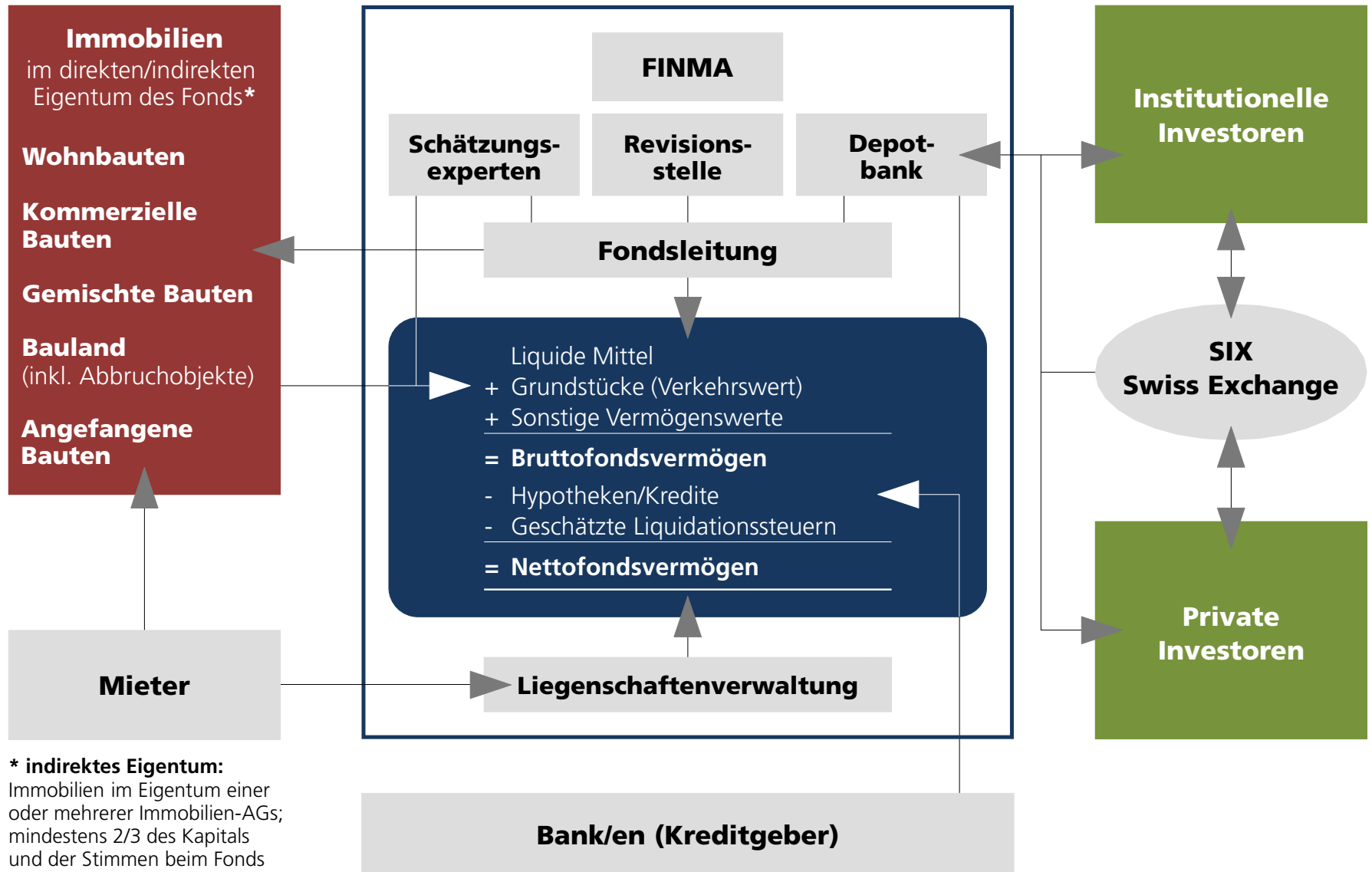


# Wüest Partner-Indizes: Büroflächen

Angebotspreise, Quartalswerte: 31.03.1970-30.09.2019

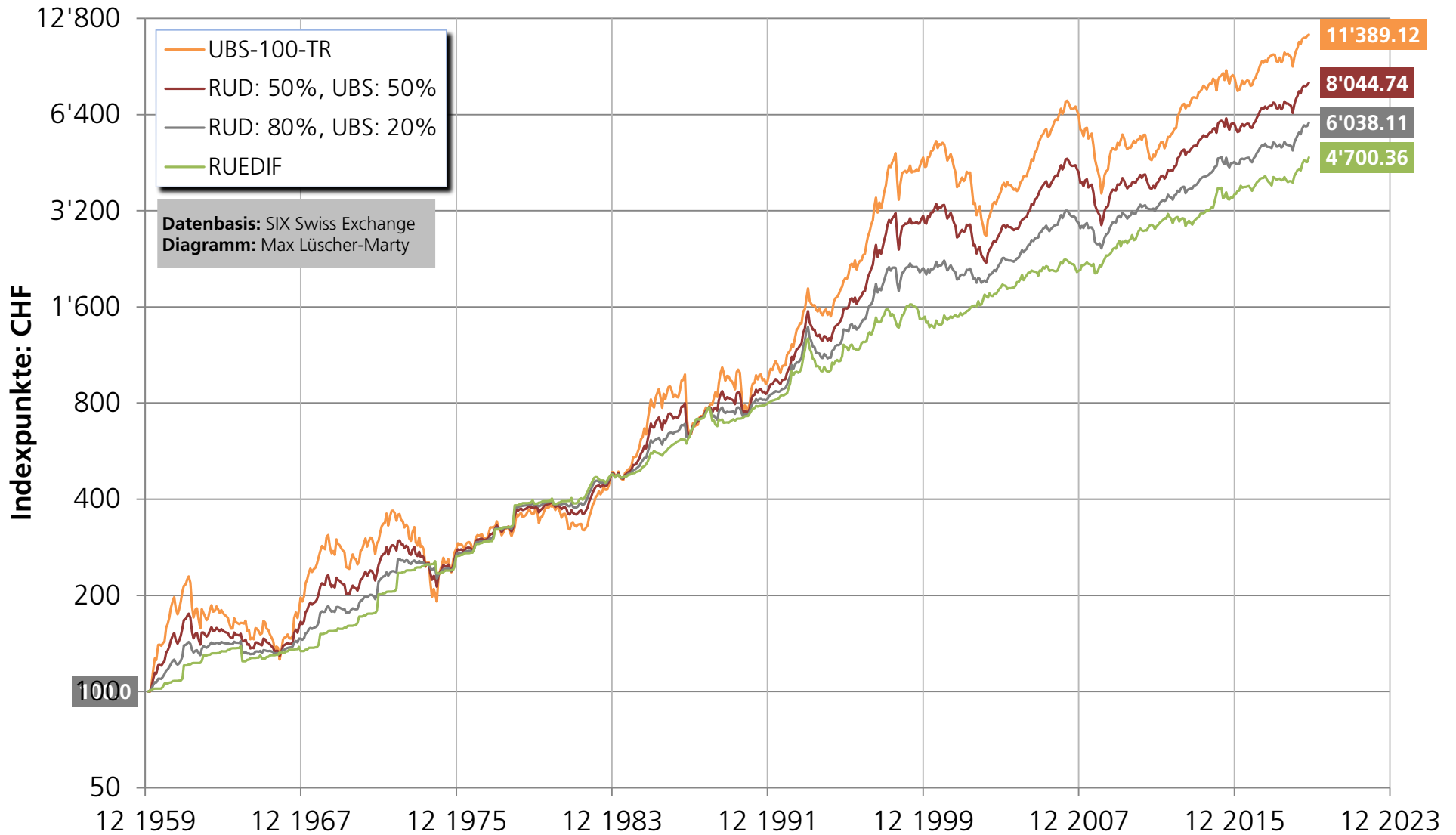


# Immobilienfonds



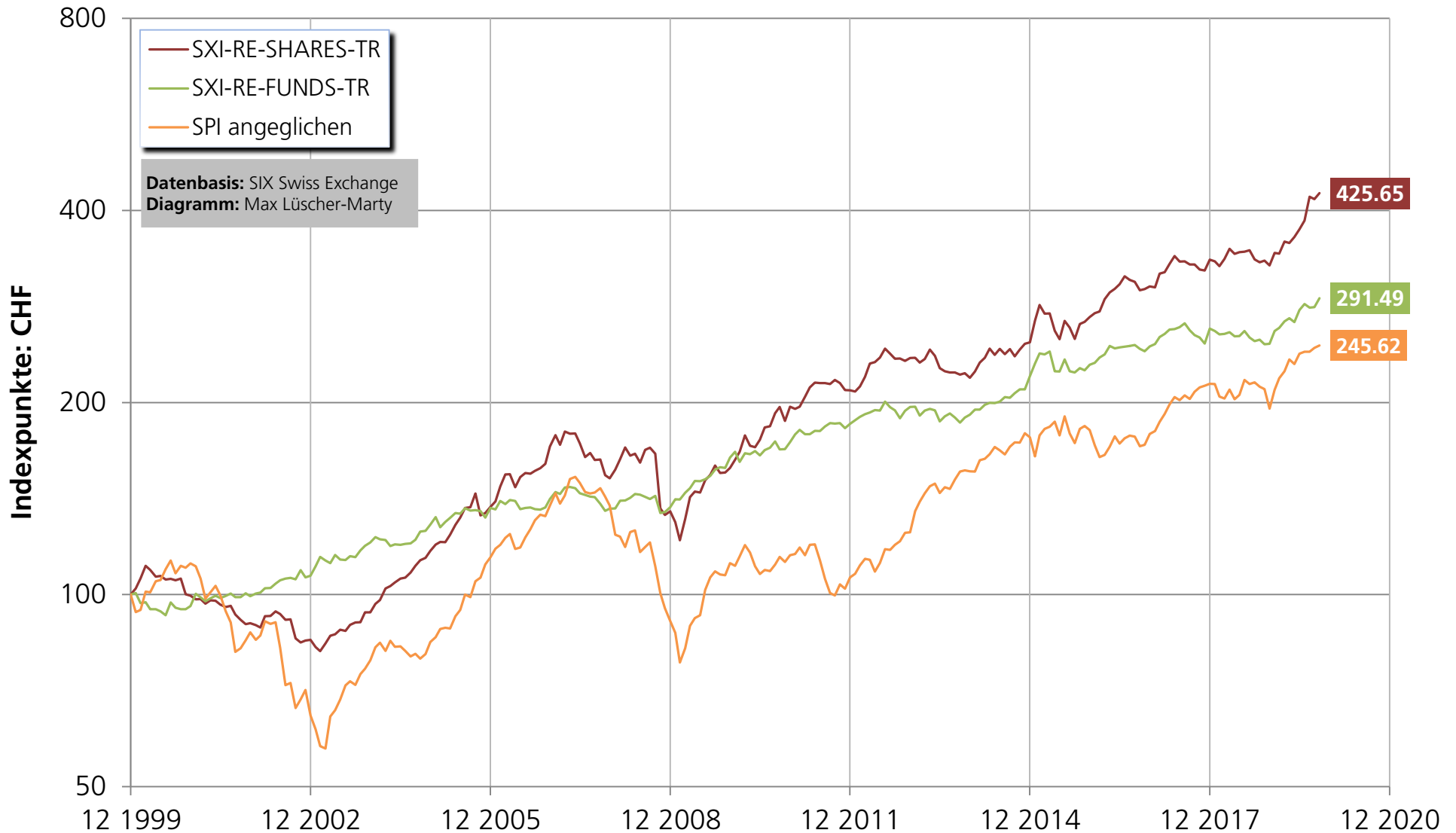
# CH-Immobilienfonds und CH-Aktienmarkt im Vergleich

Monatsendwerte: 29.02.1960-31.10.2019



# SXI Real Estate Shares Index TR, Funds Index TR, SPI

Monatsendwerte, Basis 100.00: 31.12.1999-31.10.2019



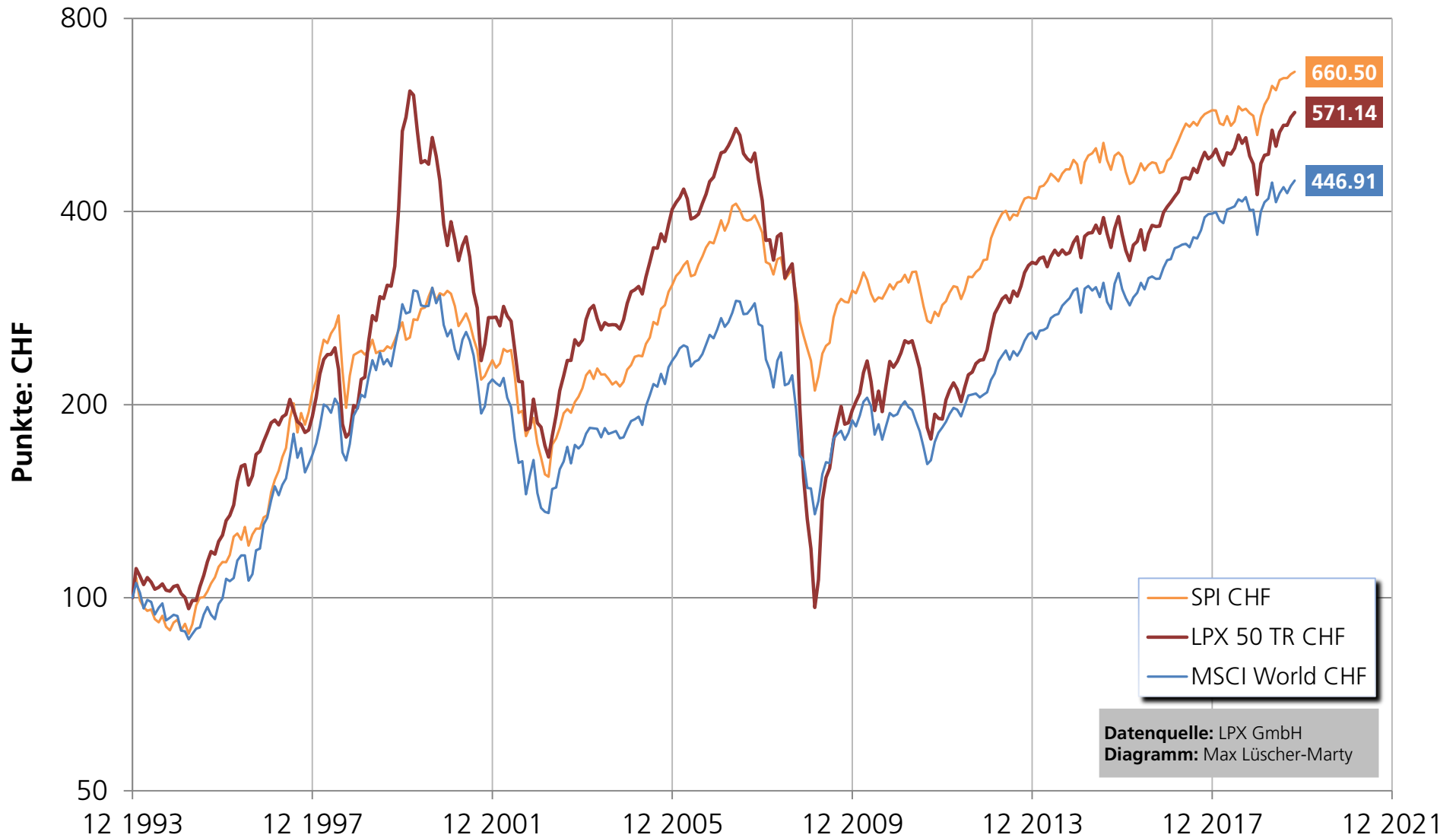
# Private Equity-Finanzierungen

Finanzierungsphasen Finanzierungsformen		Gründungsfinanzierung			Wachstumsfinanzierung	Sanierungsfinanzierung	Übernahmefinanzierung
		Seed Financing	Start-up Financing	Early Stage Financing	Later Stage Financing	Distressed Financing	Buy-out Financing
Eigenkapital		■	■	■	■		
Mezzanine-Kapital	Stille Beteiligung	■	■	■	■		
	Partiarisches Darlehen	■	■	■	■		
	Nachrangige Darlehen	■	■	■	■		
	Wandel-Darlehen	■	■	■	■		

■ Venture-Capital-Finanzierungen

# Private Equity: LPX 50 TR CHF im Vergleich

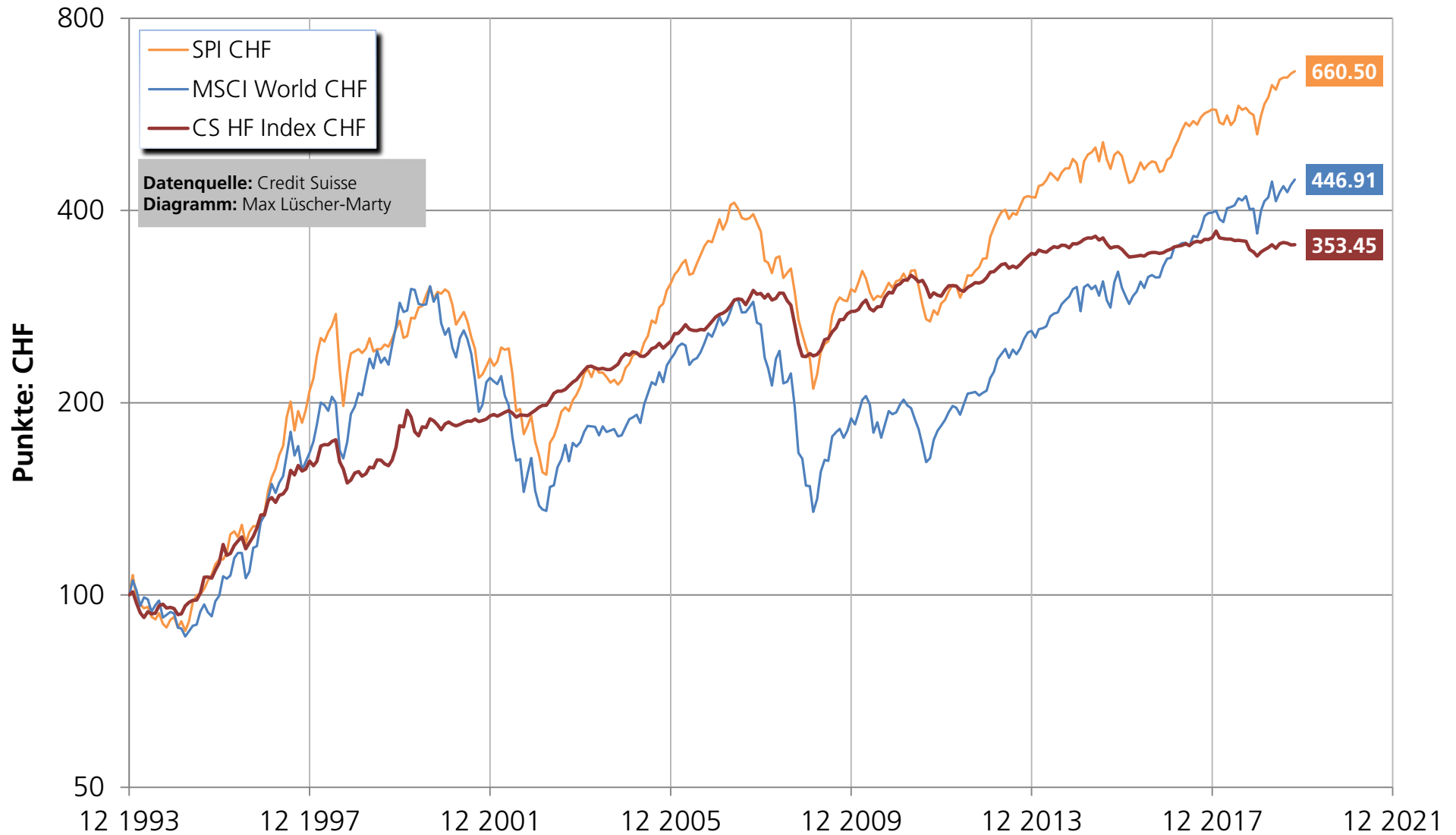
Monatsendwerte, Basis 100: 31.12.1993-31.10.2019





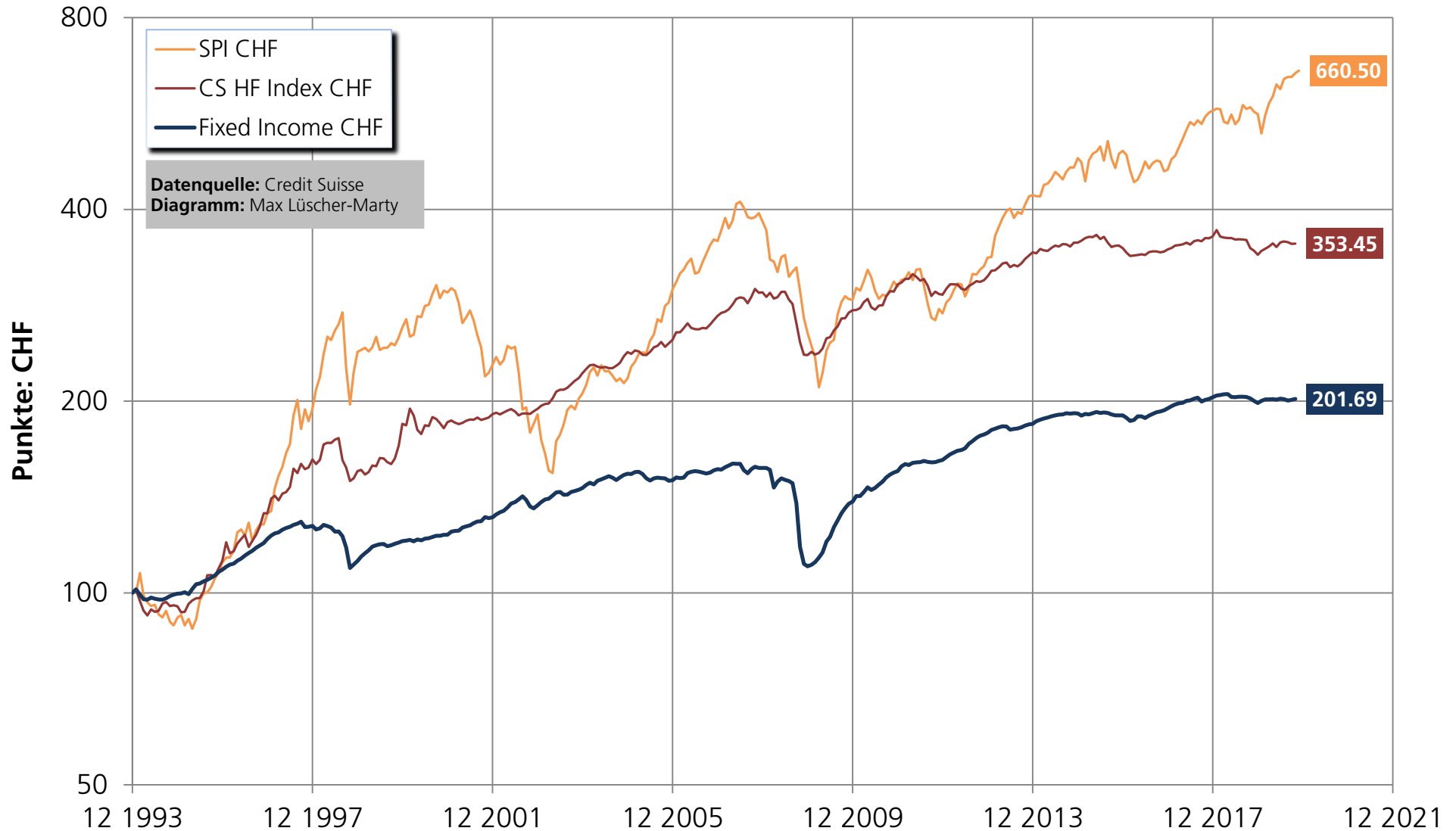
# Credit Suisse Hedge Fund Index im Vergleich

Monatsendwerte, Basis 100: 31.12.1993-31.10.2019



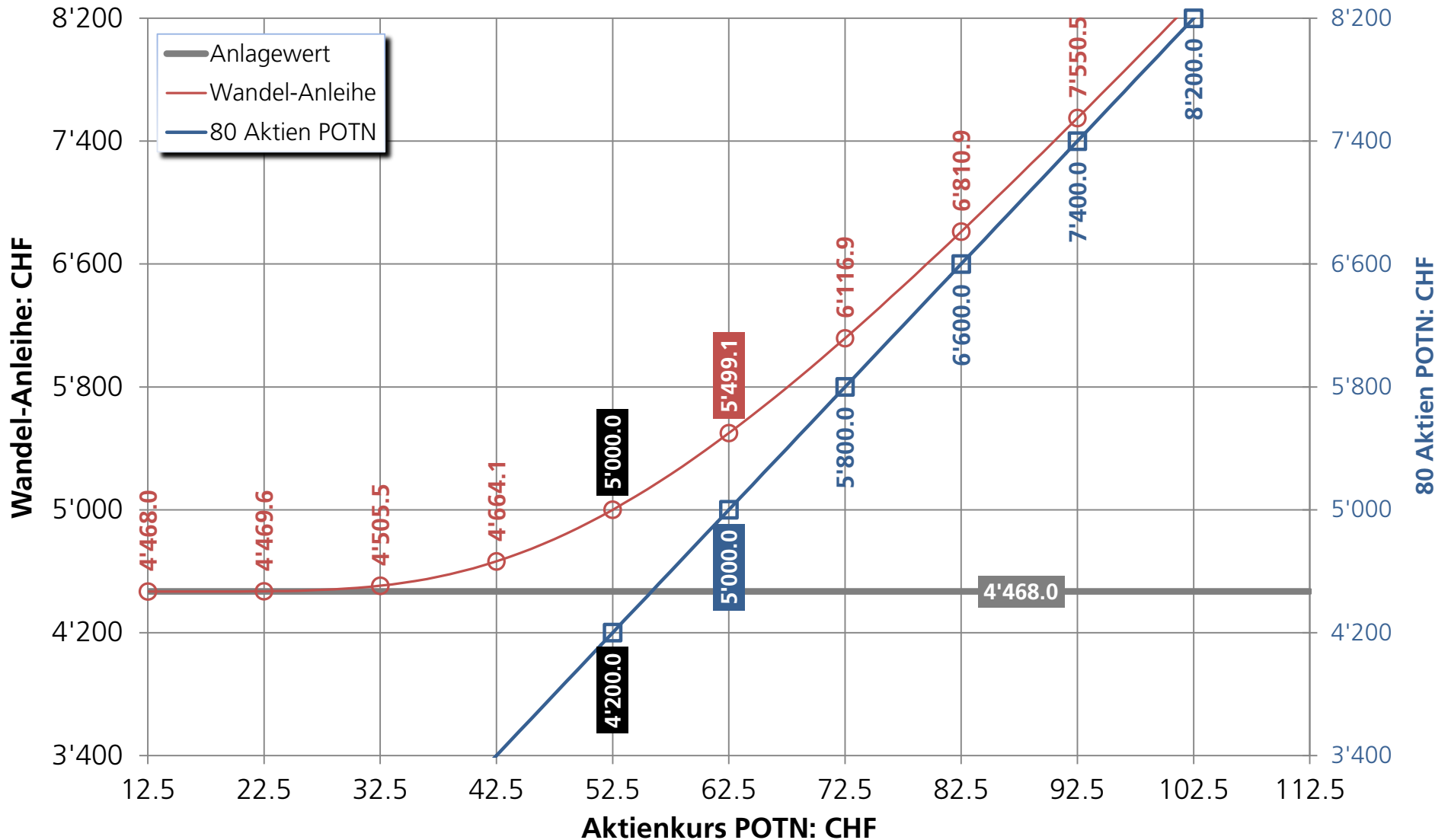
# Credit Suisse Fixed Income Arbitrage HFI

Monatsendwerte: 31.12.1993-31.10.2019



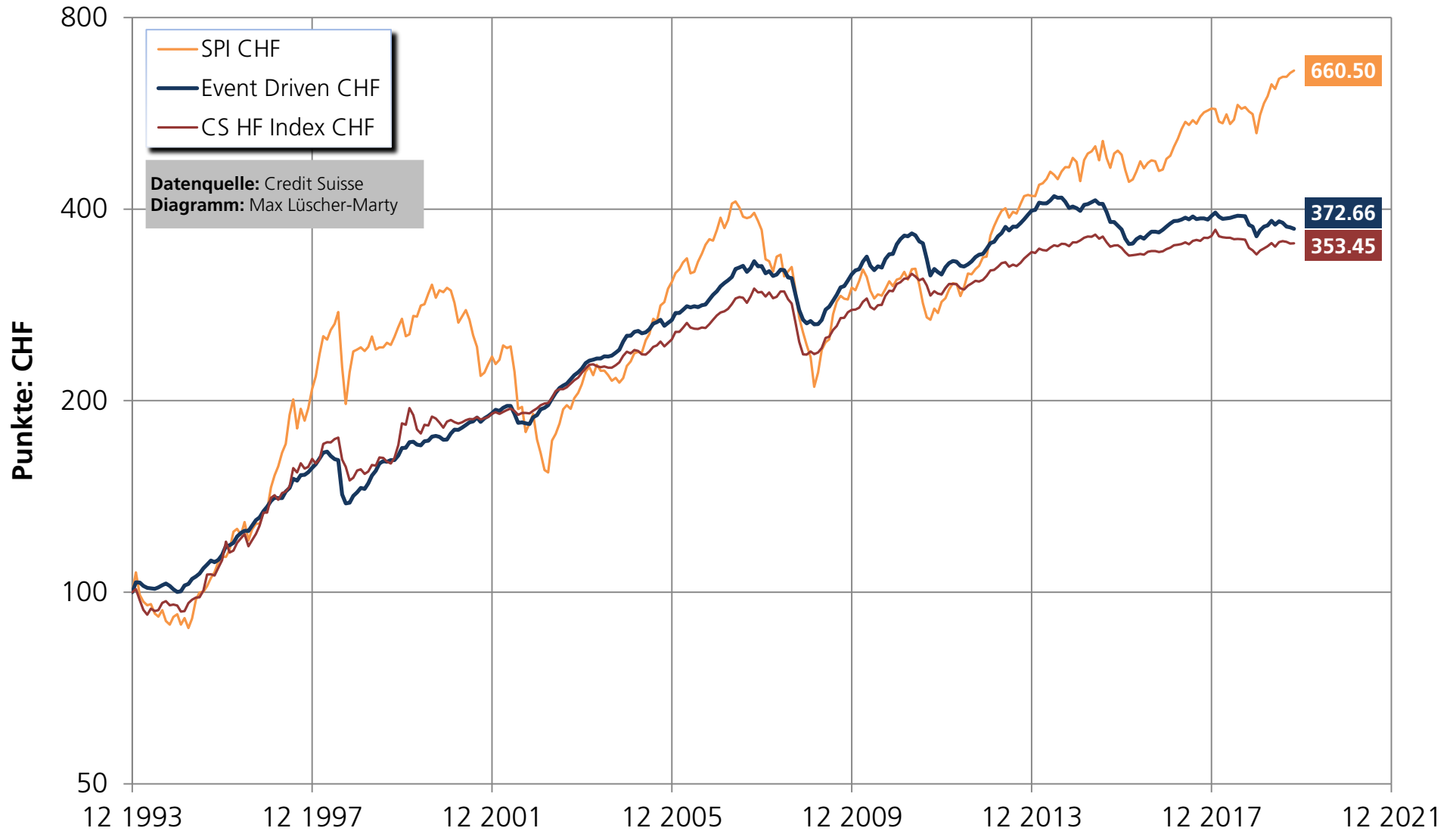
# Preisbildung einer Wandel-Anleihe

1.875% Wandel-Anleihe POTTER, Laufzeit 5 Jahre, Wandelpreis 62.50



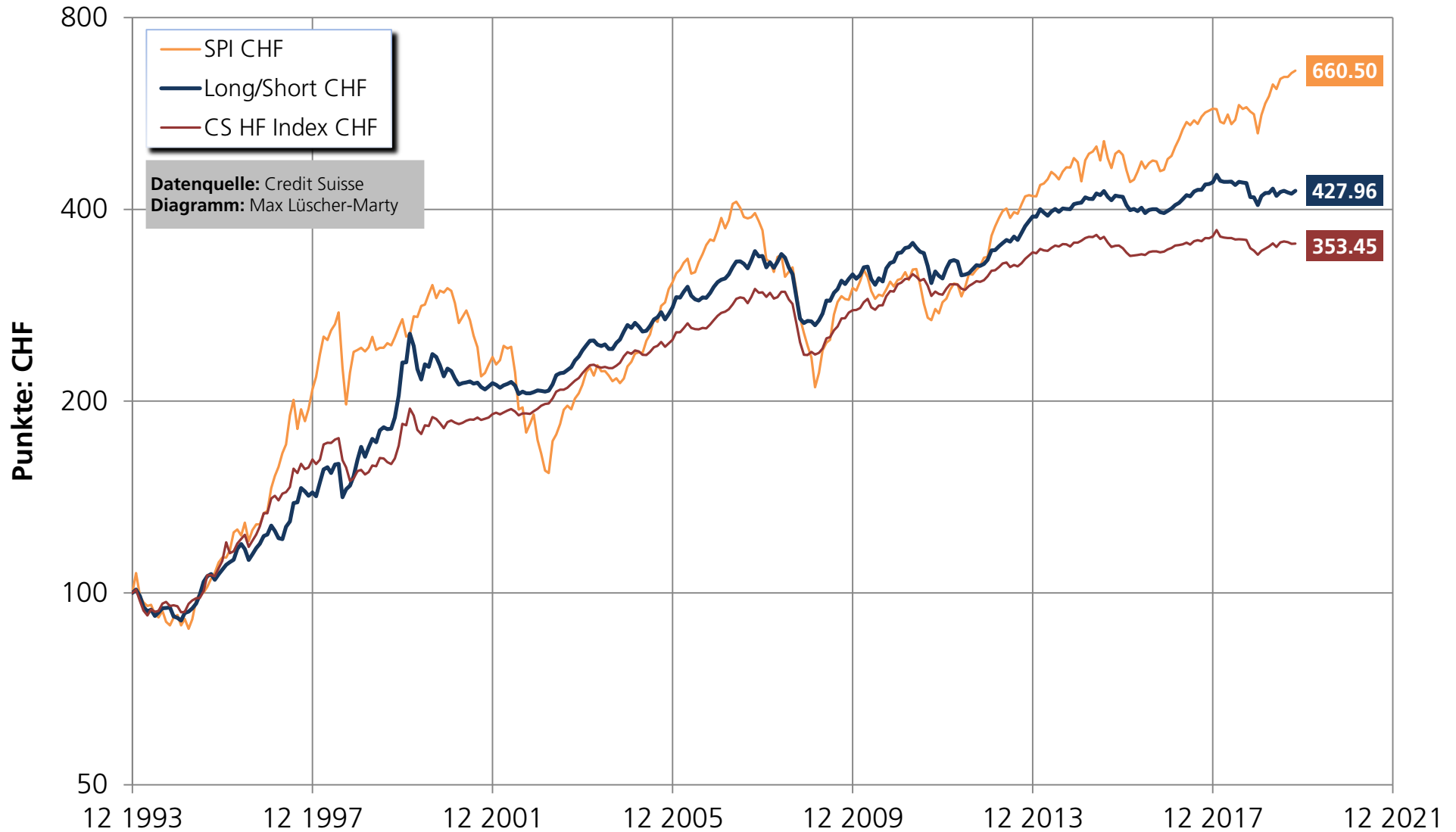
# Credit Suisse Event Driven HFI

Monatsendwerte: 31.12.1993-31.10.2019



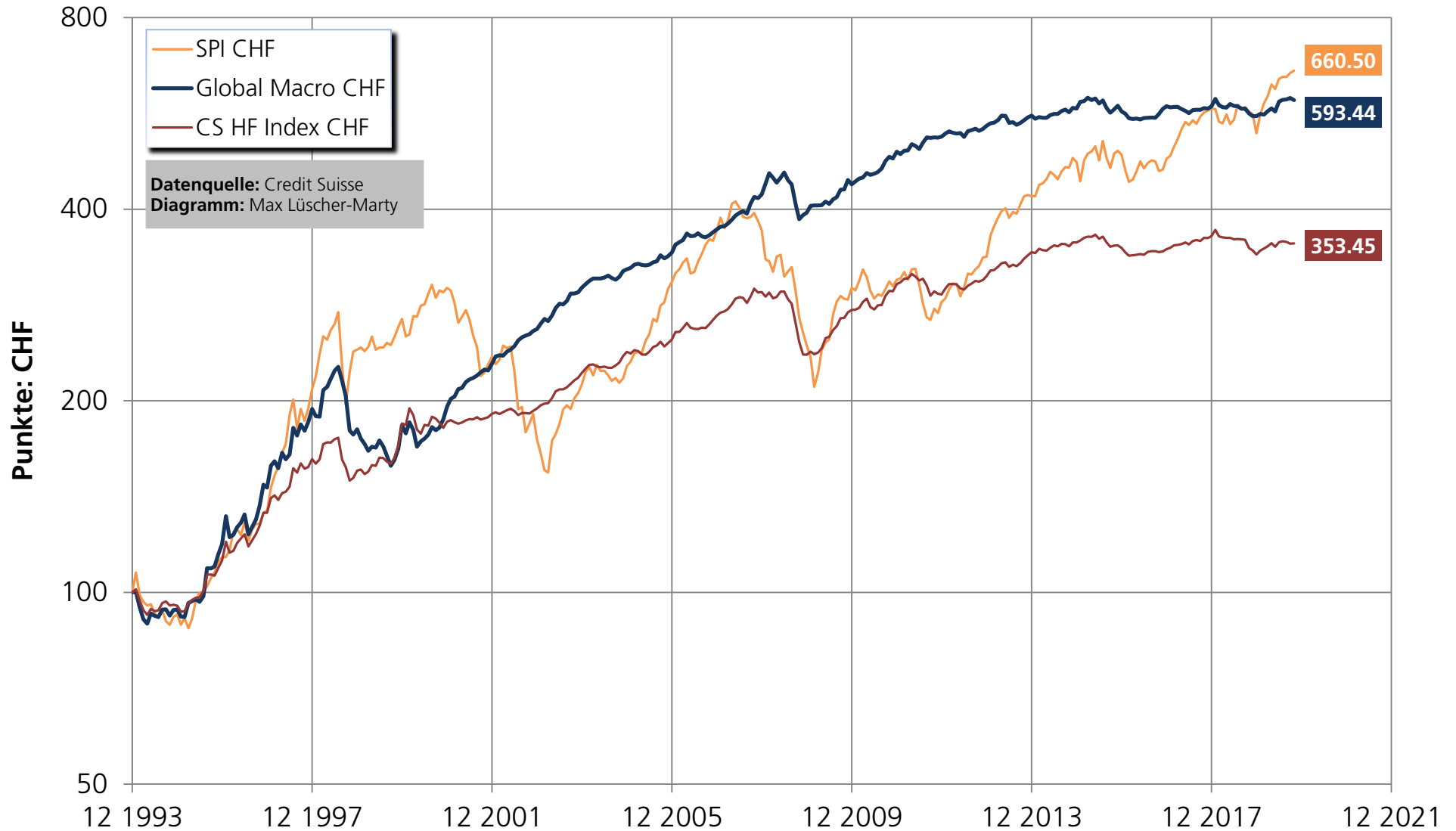
# Credit Suisse Long Short Equity HFI

Monatsendwerte: 31.12.1993-31.10.2019



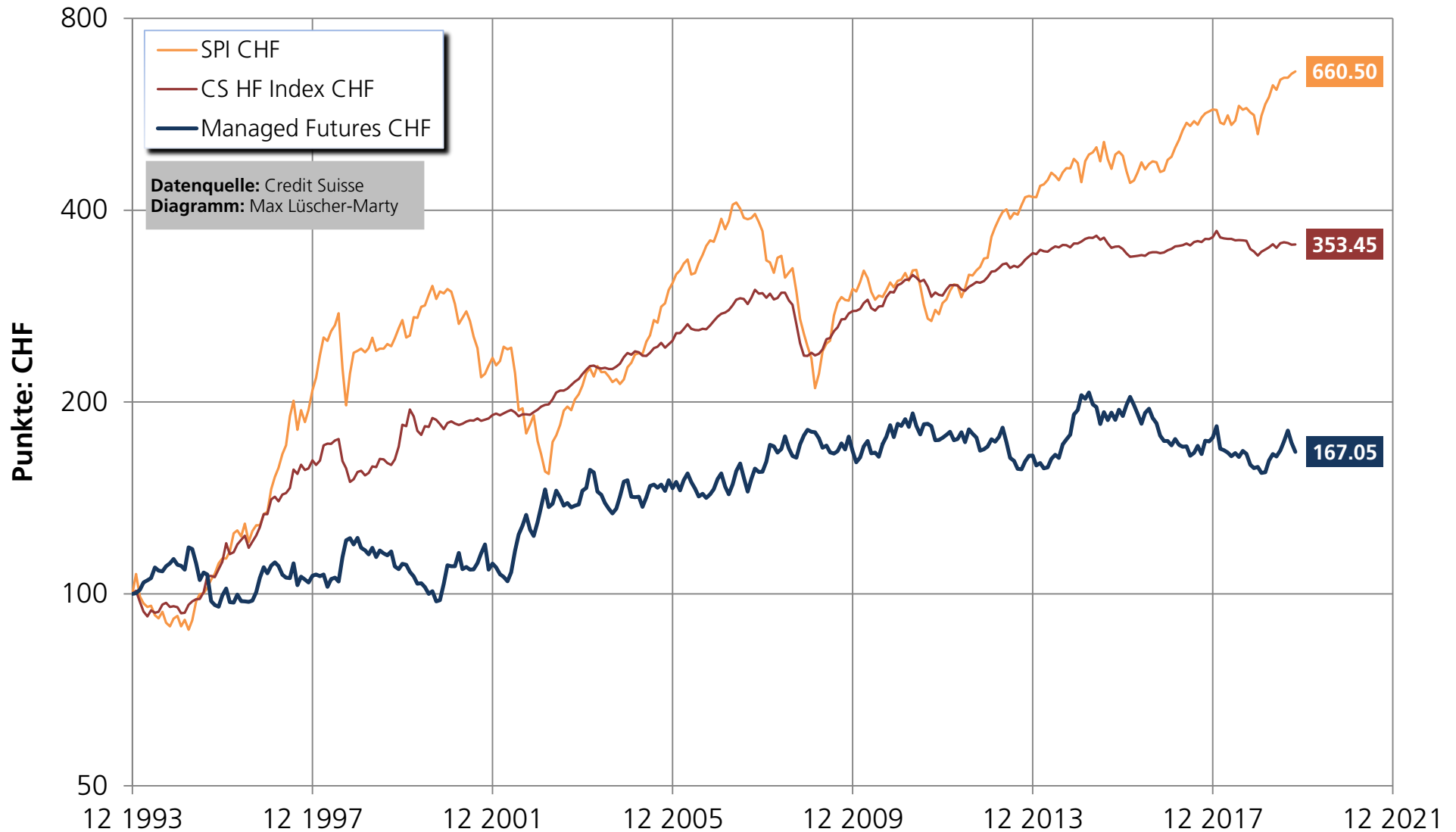
# Credit Suisse Global Macro HFI

Monatsendwerte: 31.12.1993-31.10.2019



# Credit Suisse Managed Futures HFI

Monatsendwerte: 31.12.1993-31.10.2019



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 7

# **Anlagefonds und andere Kollektivanlagen**



# Arten von Anlagefonds: Teil 1

<b>Anlagemedien/ Anlageklassen</b>	<b>Traditionelle Anlagefonds</b> ■			<b>Alternative Anlagefonds</b> (nicht traditionelle Anlagefonds)			
	(Effektenfonds)		(Übrige Fonds)	Immobilien- fonds	(Übrige Fonds für alternative Anlagen)		
	Geldmarkt- fonds	Bond- fonds	Aktien- fonds		Private Equity Funds	Rohstoff- fonds	Hedge Funds
<b>Anlagespektrum</b>	<b>Single Asset Funds</b>			<b>Multi Asset Funds</b> (Mischfonds) ■			
<b>Managementstil ..</b>	<b>Aktiv gemanagte Fonds</b> ■			<b>Passiv gemanagte Fonds</b>			
<b>.. Anlagetechnik</b>	Value Funds Growth Funds Quant Funds Absicherungsfonds		<b>Strategiefonds</b> Income, Yield, Balanced, Growth	<b>Indexfonds</b> (nicht börsenkotiert)		<b>Exchange Traded Funds</b> (börsenkotiert)	
<b>Ausschüttung</b>	<b>Ausschüttungsfonds</b> ■			<b>Thesaurierungsfonds</b>			
<b>Anlage-/ Referenzwährung</b>	Referenzwährung des Anlegers ■		Bestimmte Fremdwährung		Multi-Fremdwährungsfonds		
<b>Geographische Ausrichtung</b>	<b>Länderfonds</b>		<b>Regionenfonds</b> ■		<b>Emerging Market Funds</b>		<b>Global Funds</b>

■ mögliche Ausgestaltung eines traditionellen Fonds schweizerischen Rechts

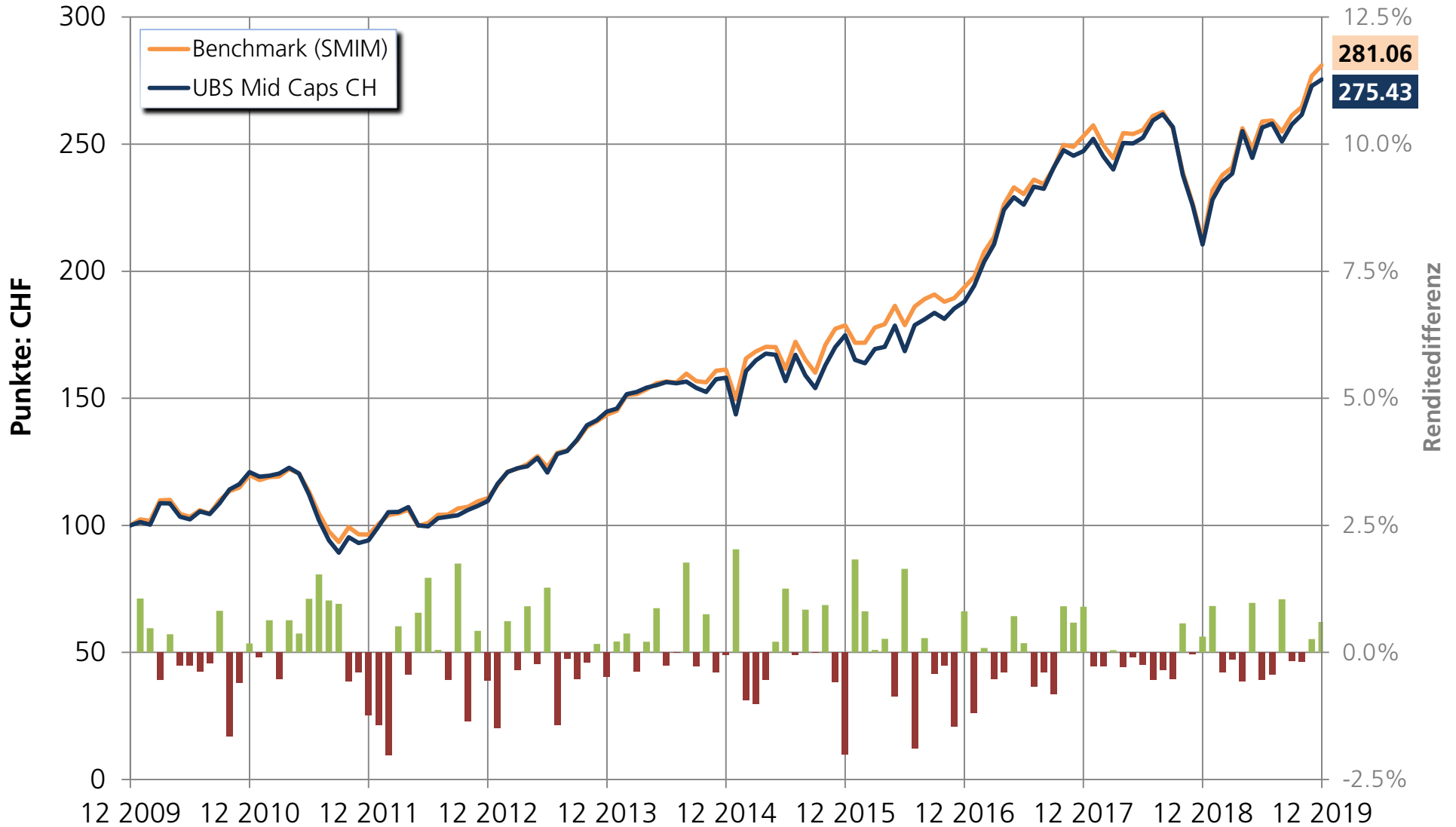
## Arten von Anlagefonds: Teil 2

<b>Anlagesektor/ -thema</b>	Ohne besondere sektorale Ausrichtung	<b>Branchenfonds</b>	<b>Themenfonds</b>	
<b>Direkte/indi- rekte Anlagen</b>	<b>Einzelfonds</b> (Single Funds)		<b>Dachfonds</b> (Fund of Funds)	
<b>Subfonds</b>	Keine Subfonds	Geschlossene Subfonds		Offene Subfonds <b>Umbrella Funds</b>
<b>Fondsdomizil</b>	<b>Onshore Funds</b>		<b>Offshore Funds</b>	
<b>Fondszutritt/ -austritt ...</b>	<b>Offene Fonds</b> (Open-End-Funds)		<b>Geschlossene Fonds</b> (Closed-End-Funds)	
<b>... Rechtsform</b>	Vertragliche Anlagefonds	Investmentgesellschaft mit variablem Kapital (SICAV)	Kommanditgesellschaft für kollektive Kapital- anlagen (KmGK)	Investmentgesellschaft mit festem Kapital (SICAF)
<b>Investment- varianten</b>	Zeichnung von Anteilen gemäss aktuellem Inventarwert		Investition von regelmässigen, fixen Beträgen (Investmentkonto, Fondssparpläne)	

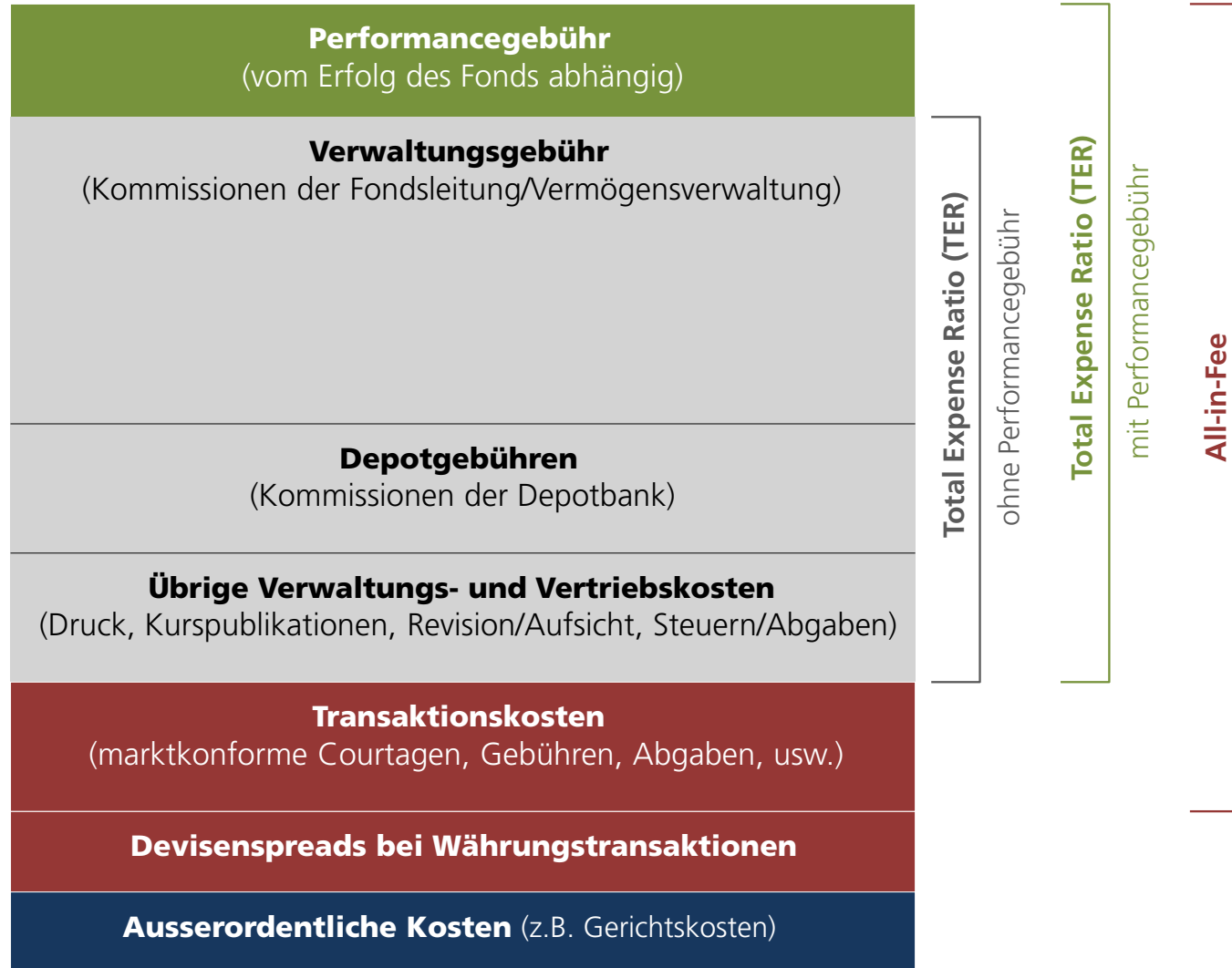
■ mögliche Ausgestaltung eines traditionellen Fonds schweizerischen Rechts

# UBS Mid Caps Switzerland

Monatsendwerte: 31.12.2009 - 31.12.2019



# Kosten von Anlagefonds zulasten des Fondsvermögens



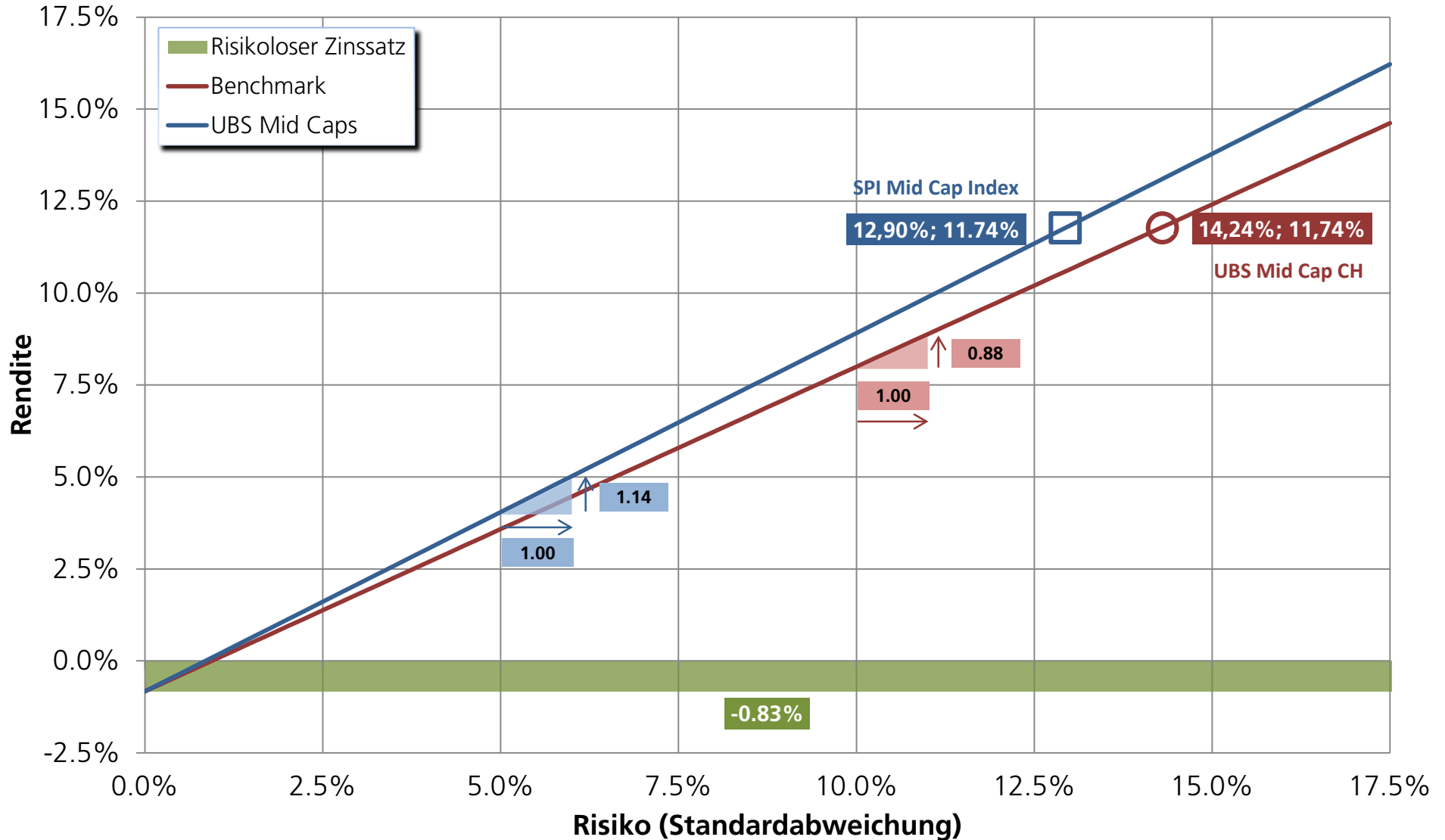
transparente Kosten

volumenabhängige Kosten

weitere (wenig transparente) Kosten

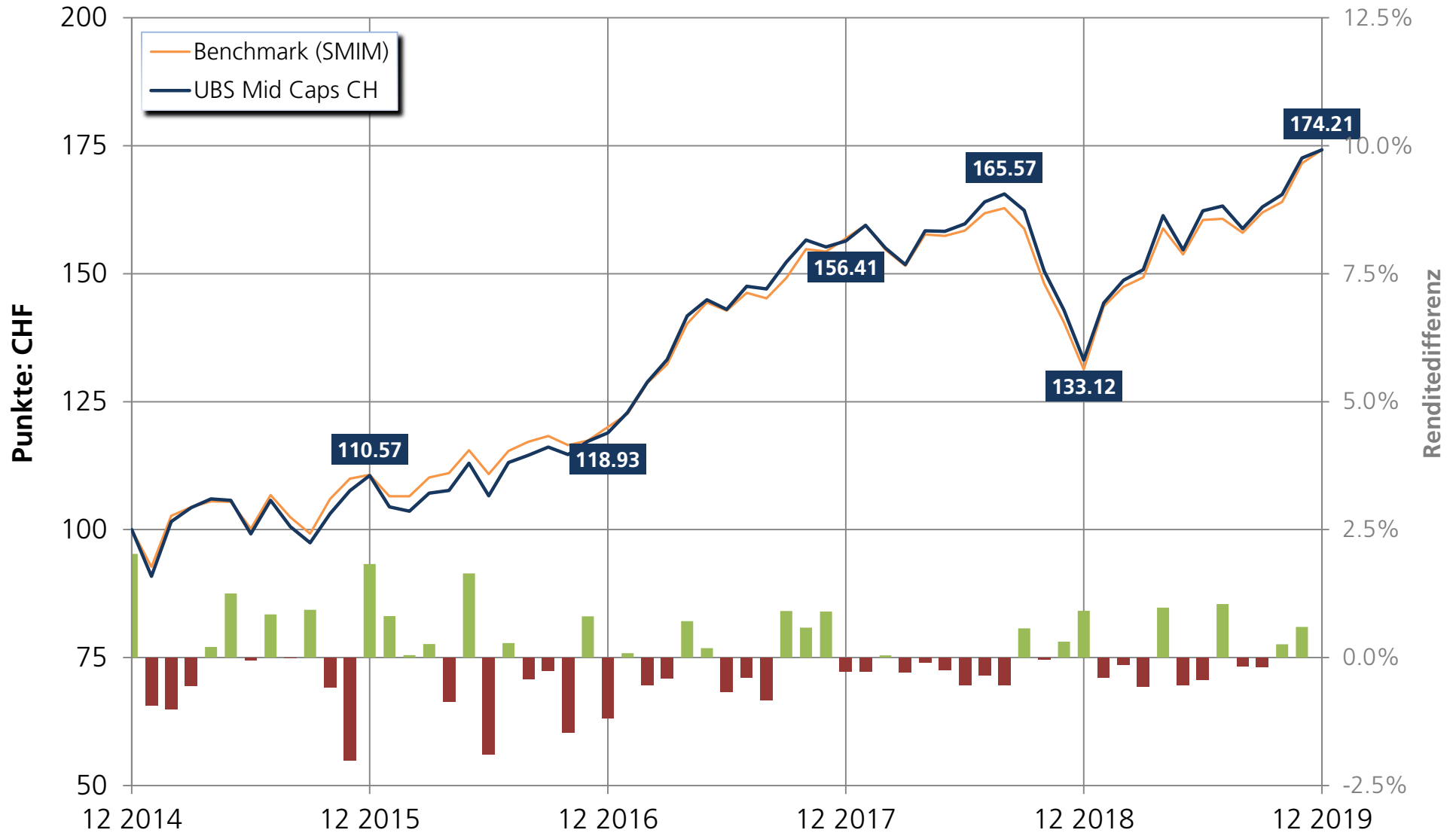
# Sharpe Ratio: UBS Midcaps Switzerland

Rendite: 11,74%, STAW: 14,24%, risikoloser Zinssatz: -0,83%



# Tracking Error: UBS Mid Caps Switzerland

Fünffjahresbasis: 2,8327%, Dreijahresbasis: 1,9760%



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

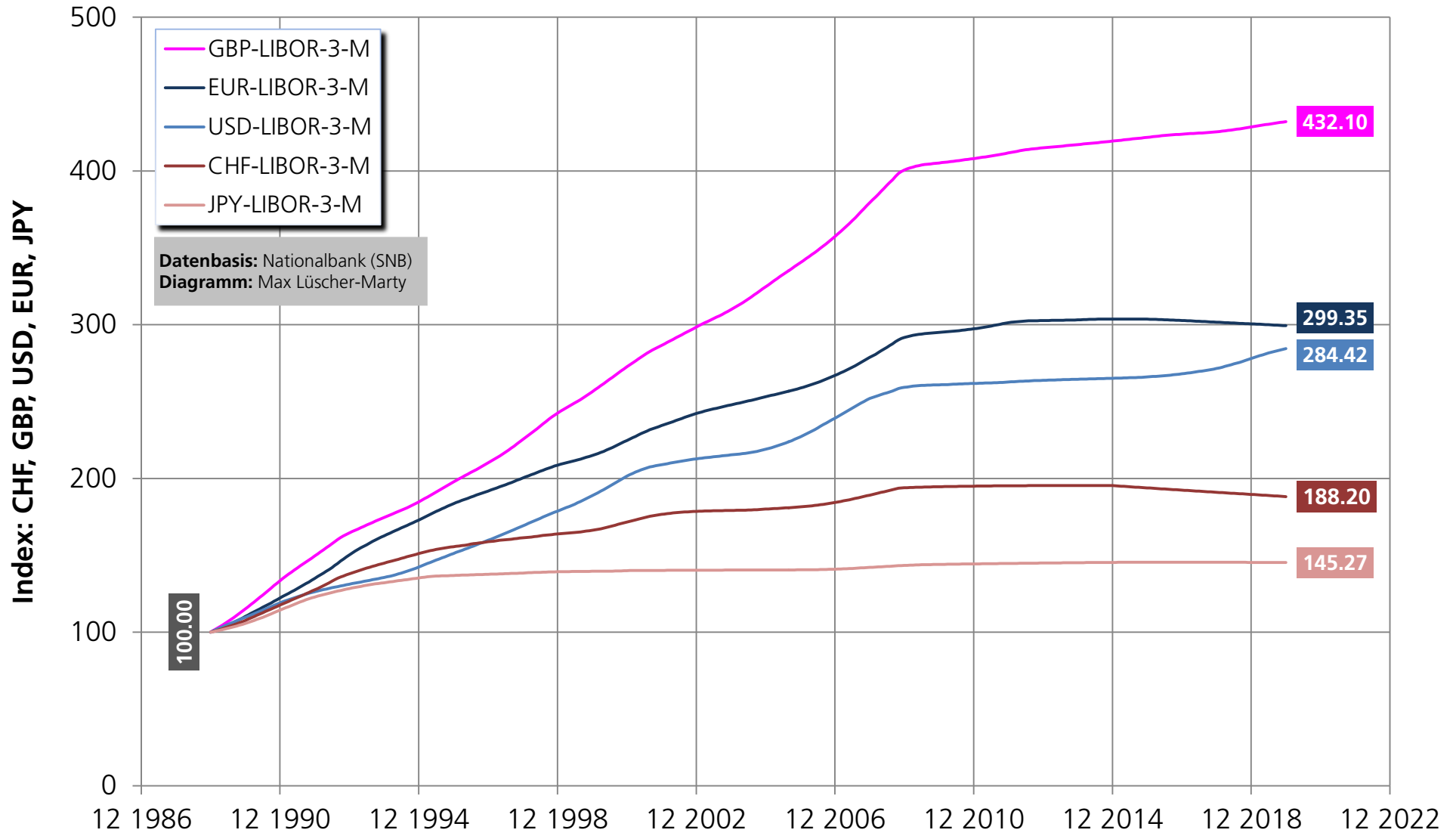
1. Auflage 2020

## Kapitel 8

# **Indizes und andere Benchmarks**

# Geldmarktindizes: 3-Monate-LIBOR CHF, GBP, USD, EUR, JPY

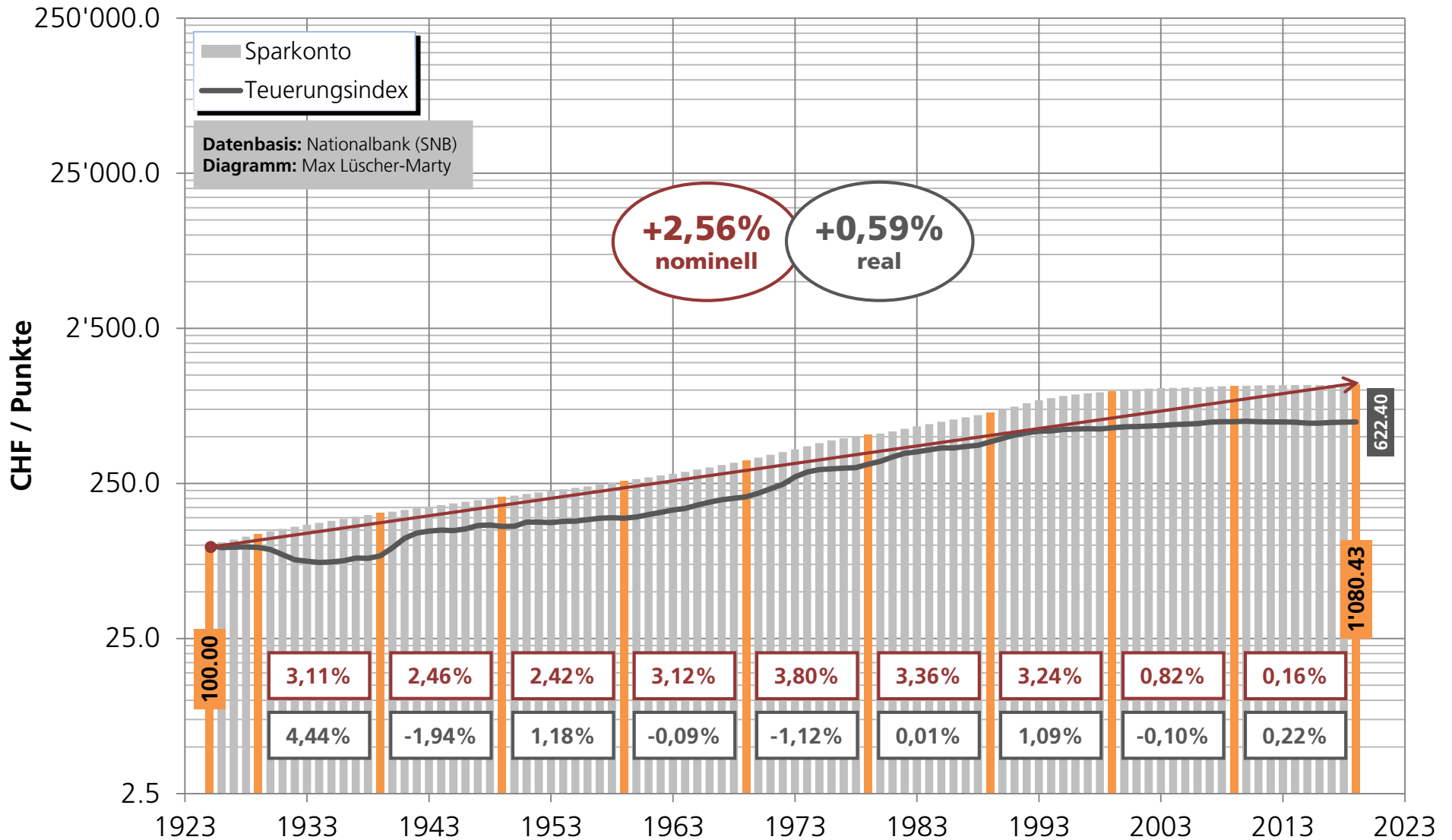
31.12.1988 - 31.12.2019: Basis: 100, Monatsendwerte





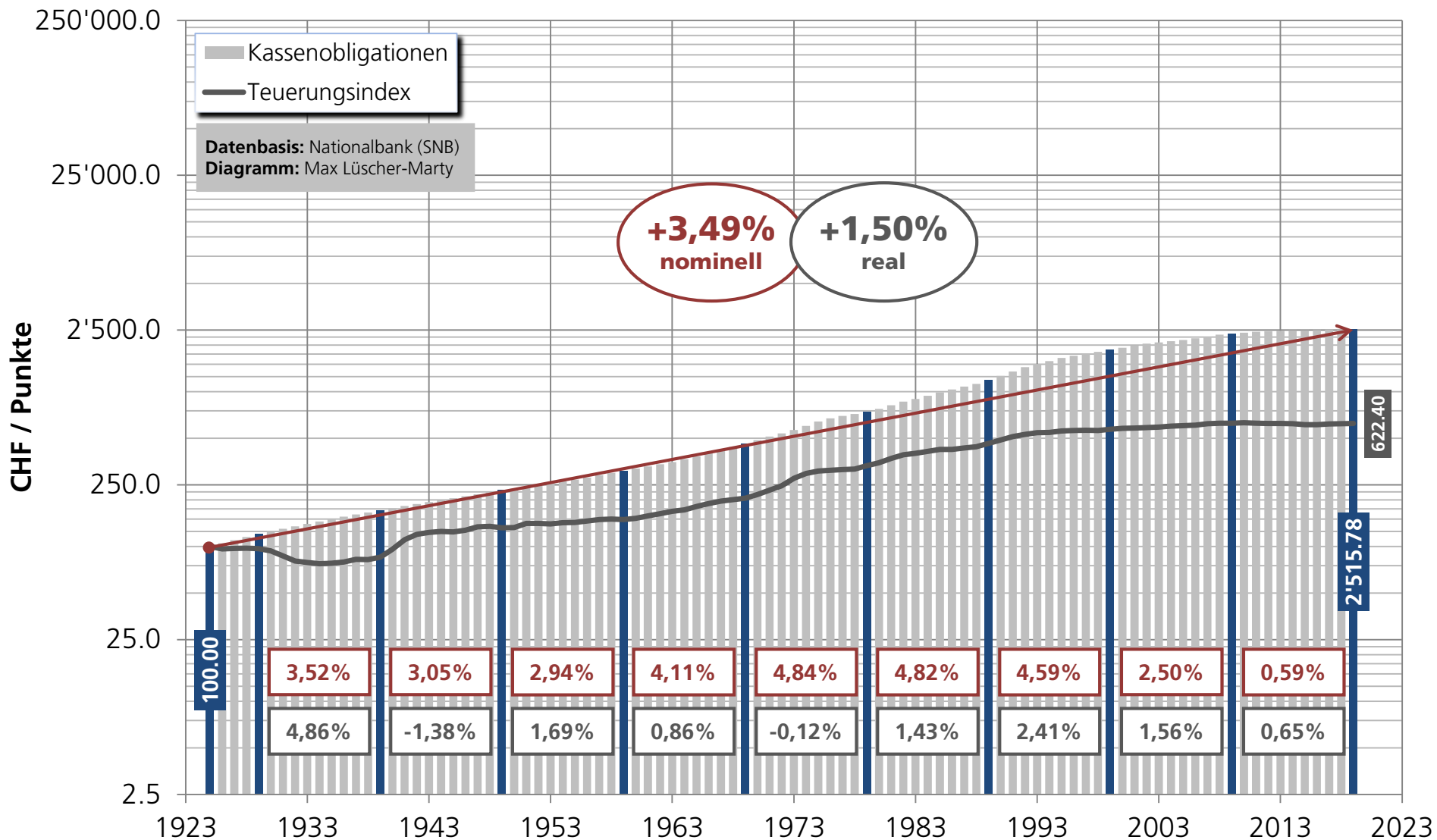
# Banksparen in der Schweiz: Sparkonto

Einmaleinlage von CHF 100.00: 31.12.1925-31.12.2019



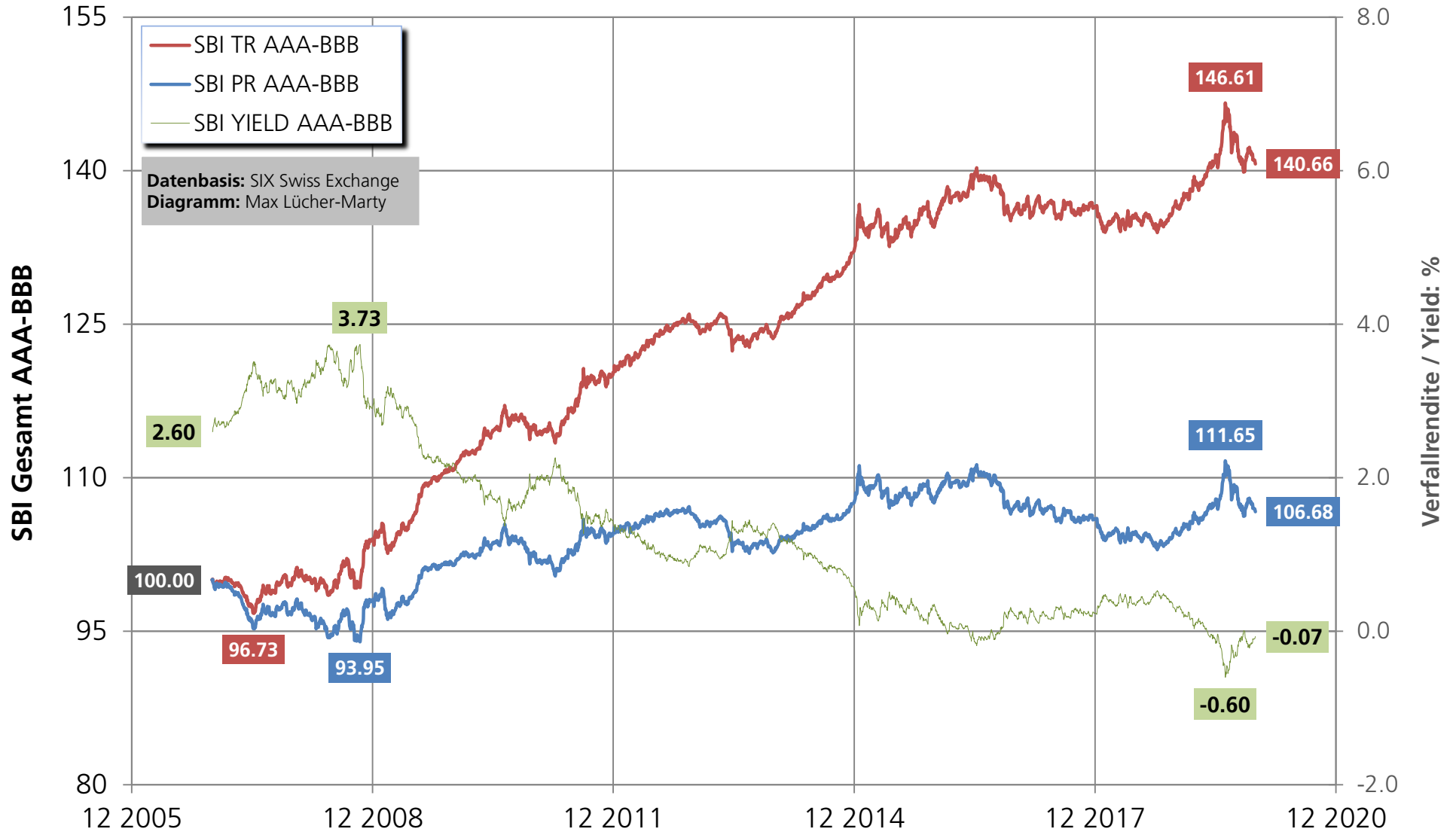
# Banksparen in der Schweiz: Kassenobligationen

Einmaleinlage von CHF 100.00: 31.12.1925-31.12.2019



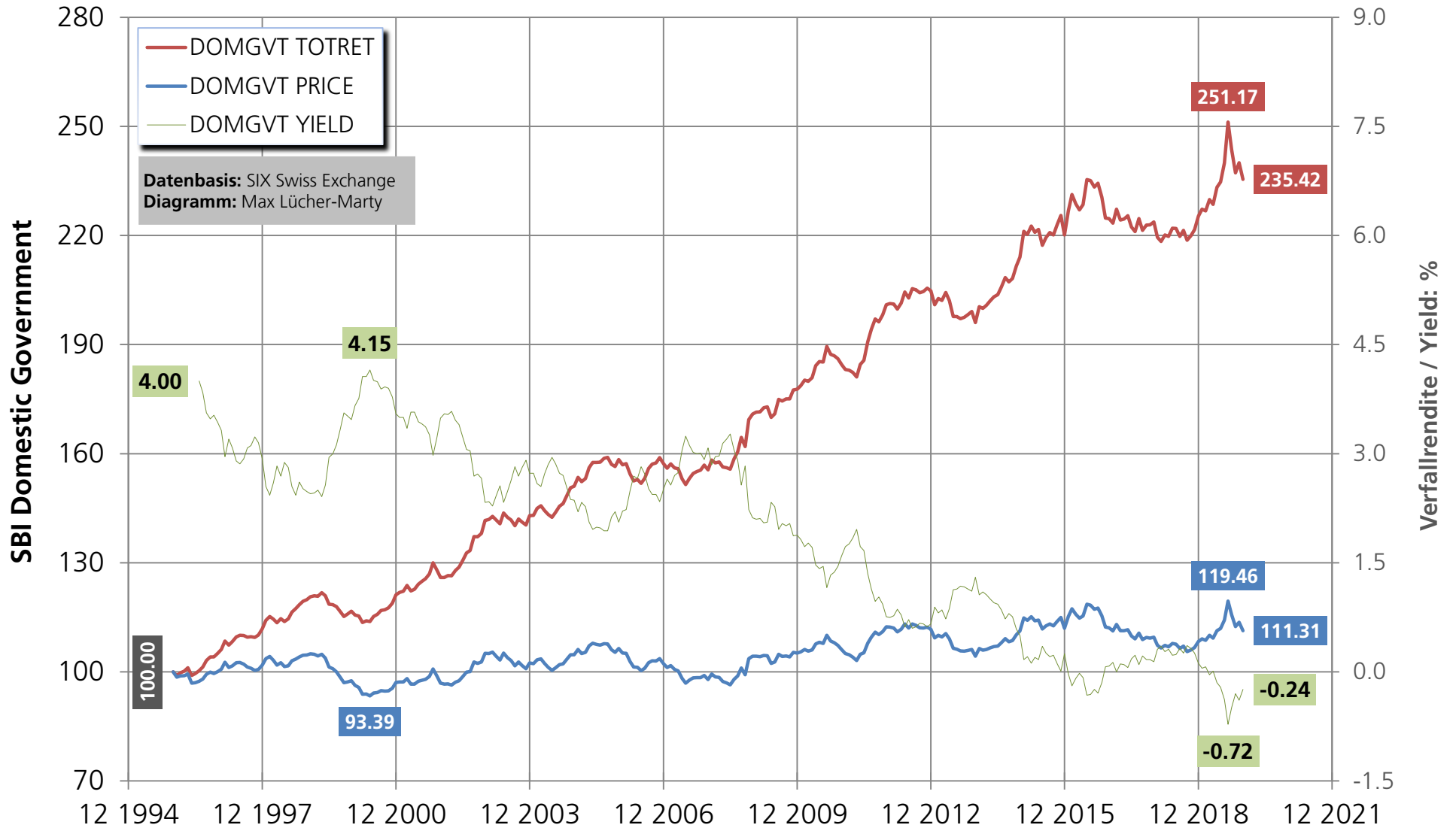
# SBI Gesamt AAA-BBB

Tagesschlusswerte: 31.12.2006-31.12.2019; Duration aktuell: 7.56



# SBI Domestic Government TR und PR

Monatsschlusswerte: 31.12.1995-31.12.2019, Duration aktuell: 12.54



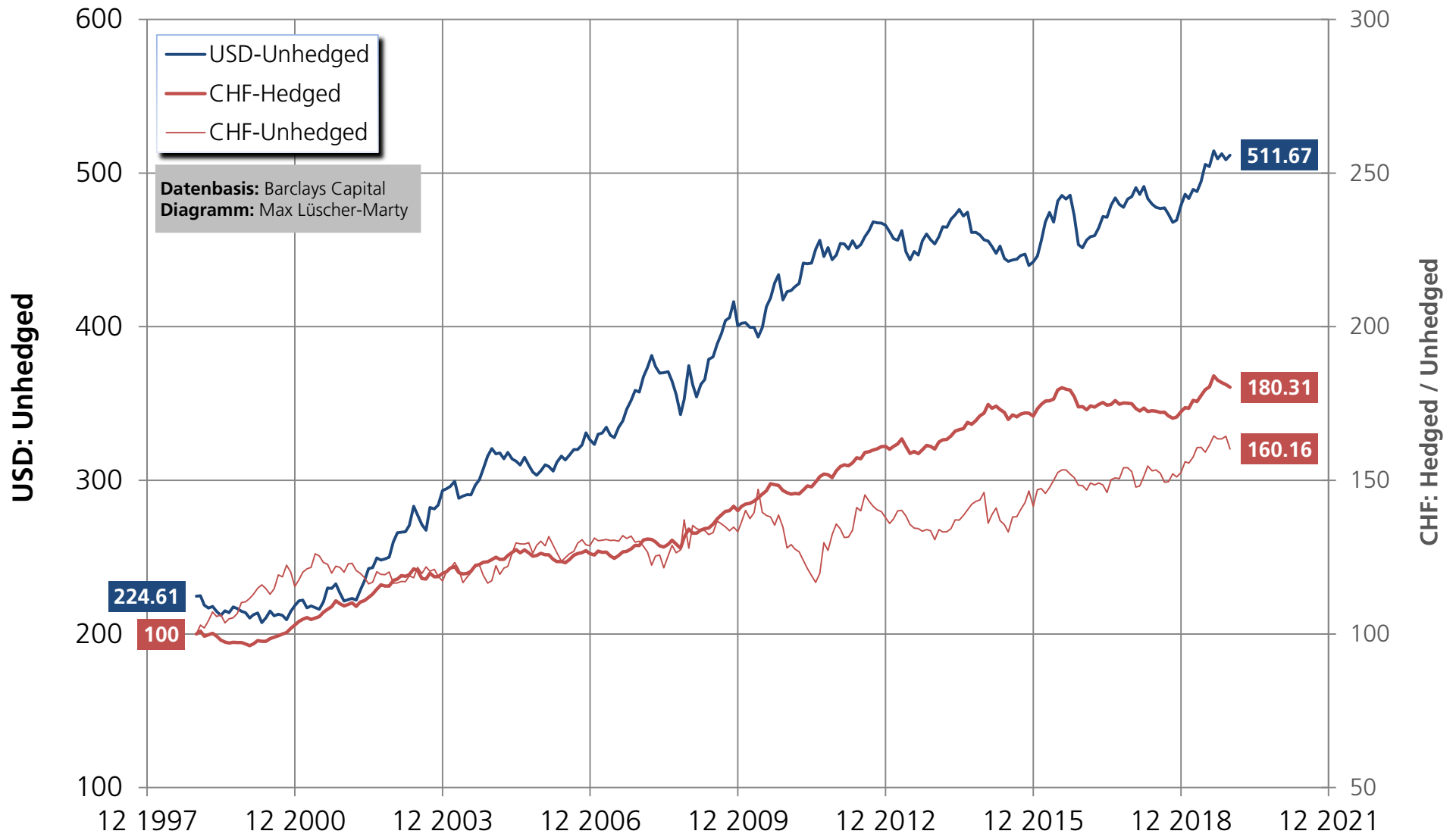
# JPM EMU Government Bond Index

31.12.1995-31.12.2019



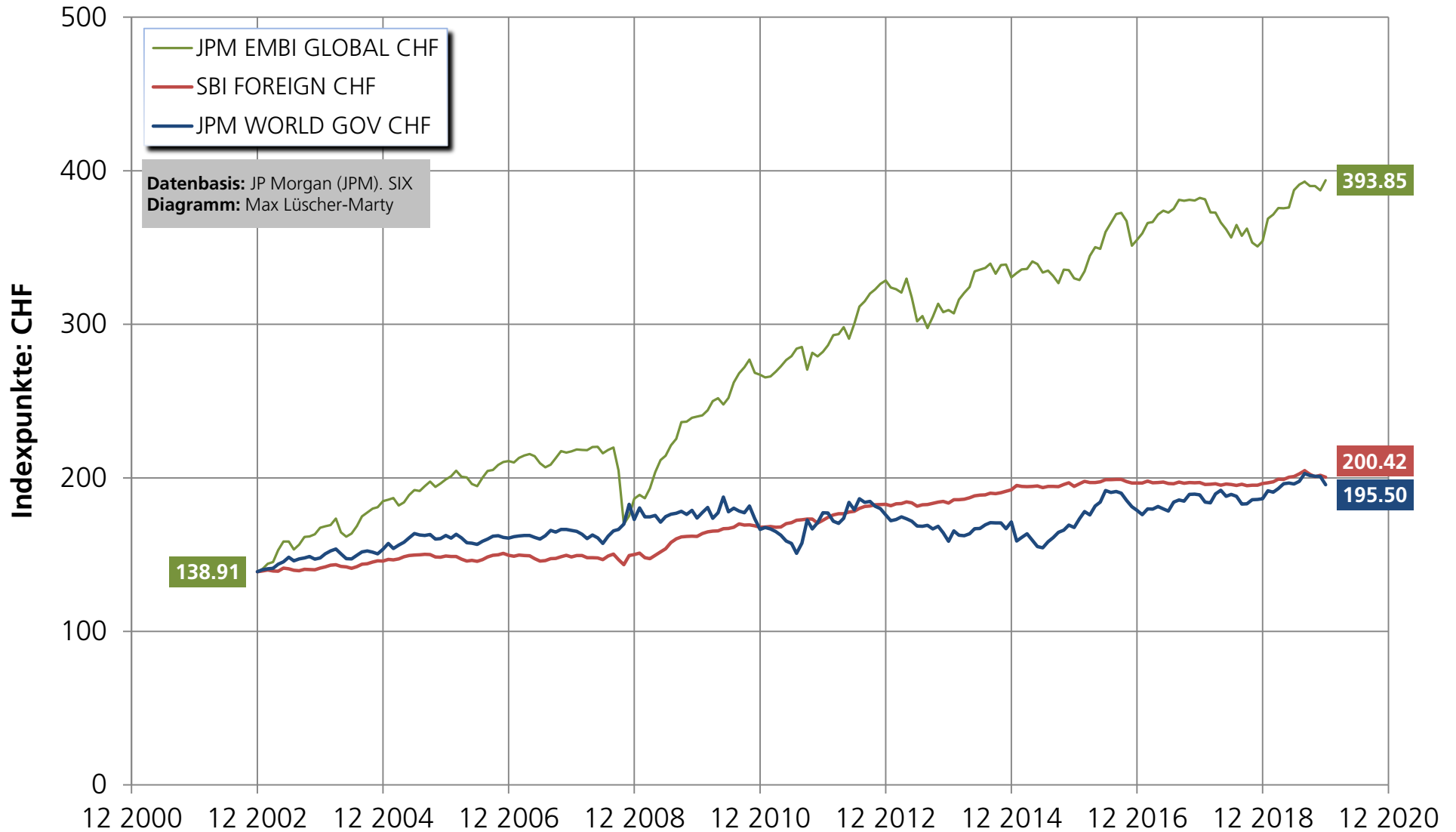
# Barclays Global Aggregate Total Return

Monatsschlusswerte: 31.12.1998-31.12.2019



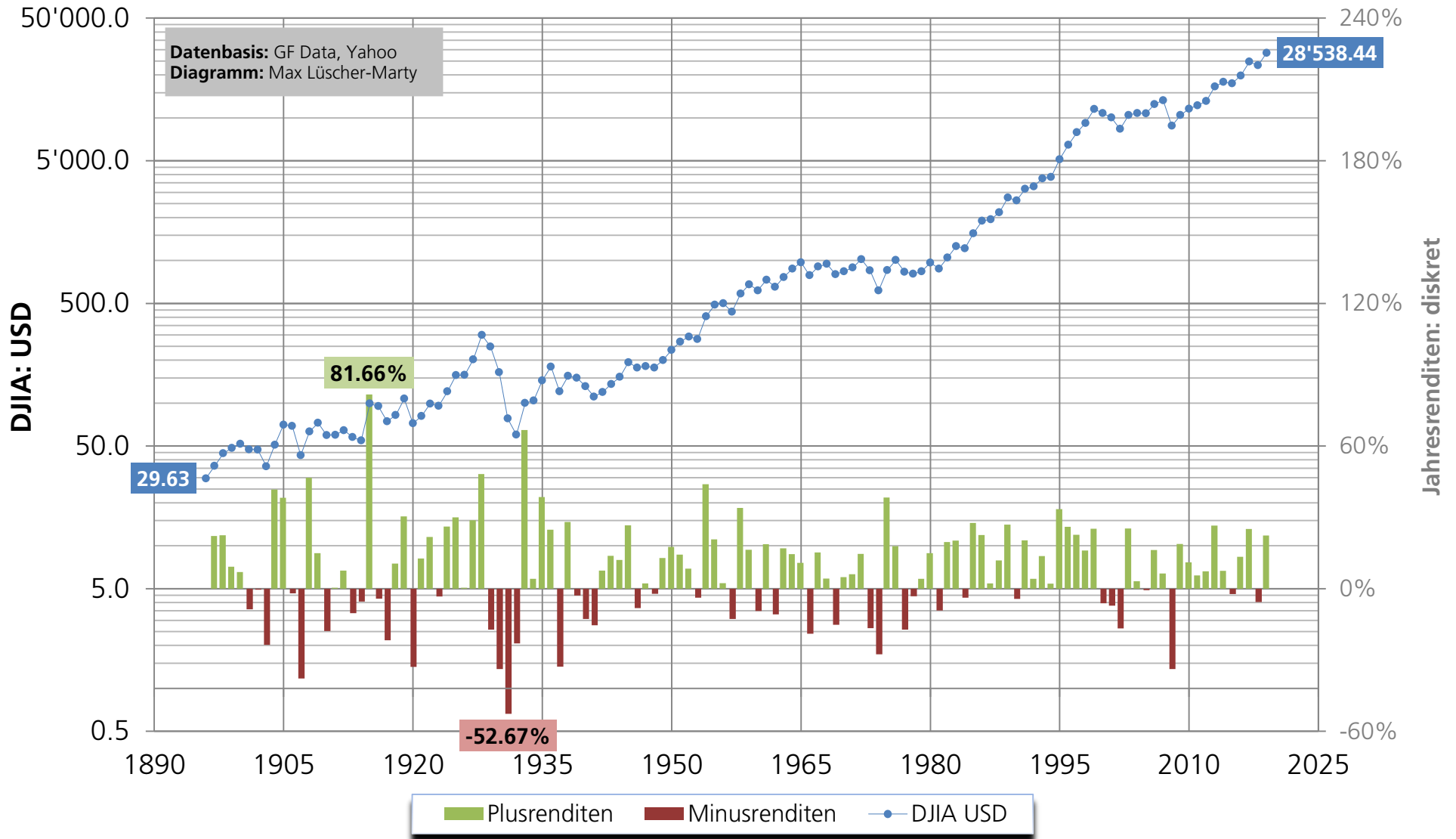
# JP Morgan EMBI Global Diversified Index (hedged CHF)

Monatsendwerte: 31.12.2002-31.12.2019



# Dow Jones Industrial Average

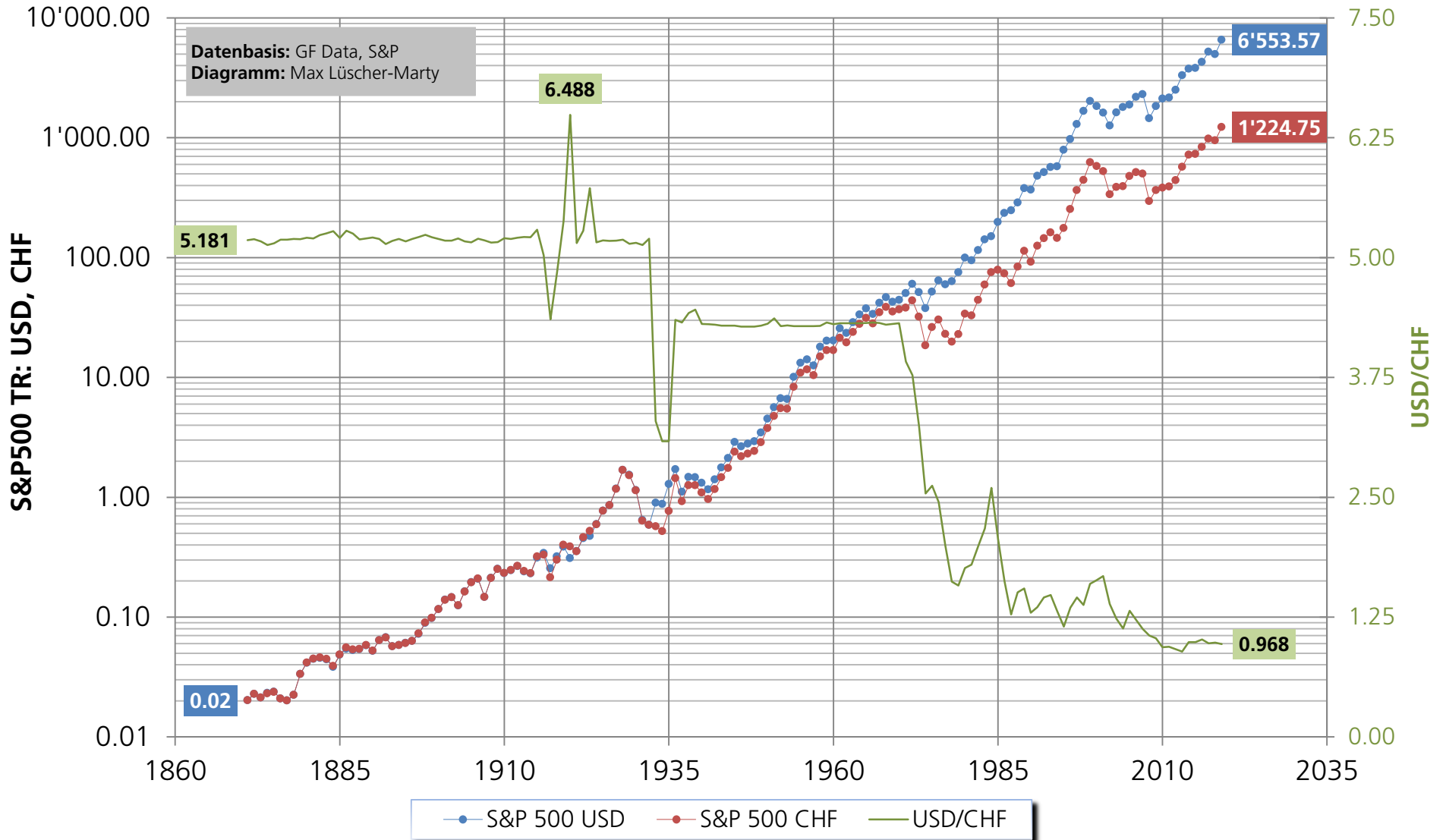
Jahresschlusswerte/-renditen: 31.12.1896-31.12.2019





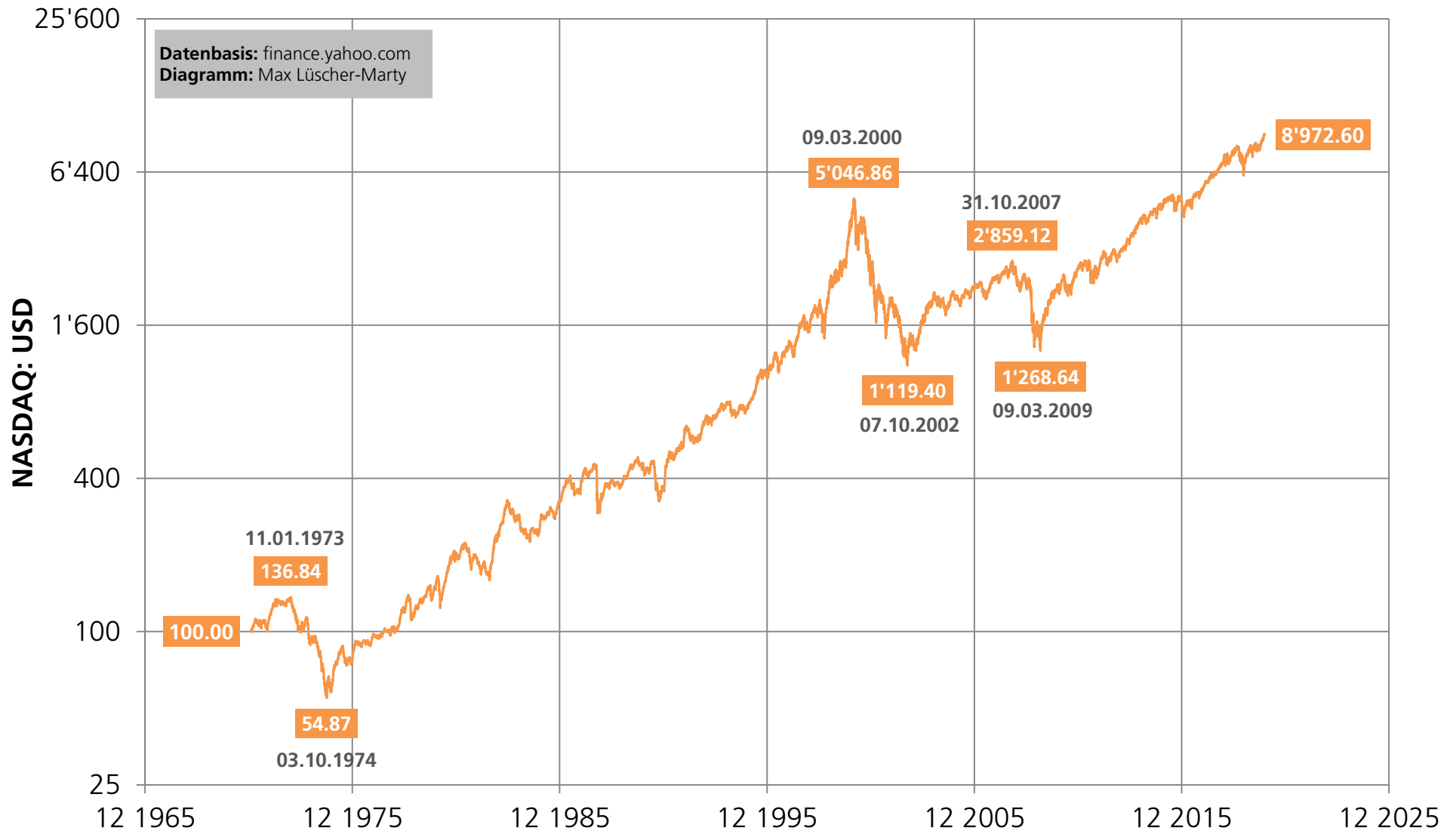
# Standard & Poor's 500 Total Return Index: USD, CHF

Jahresschlusswerte: 31.12.1871-31.12.2019



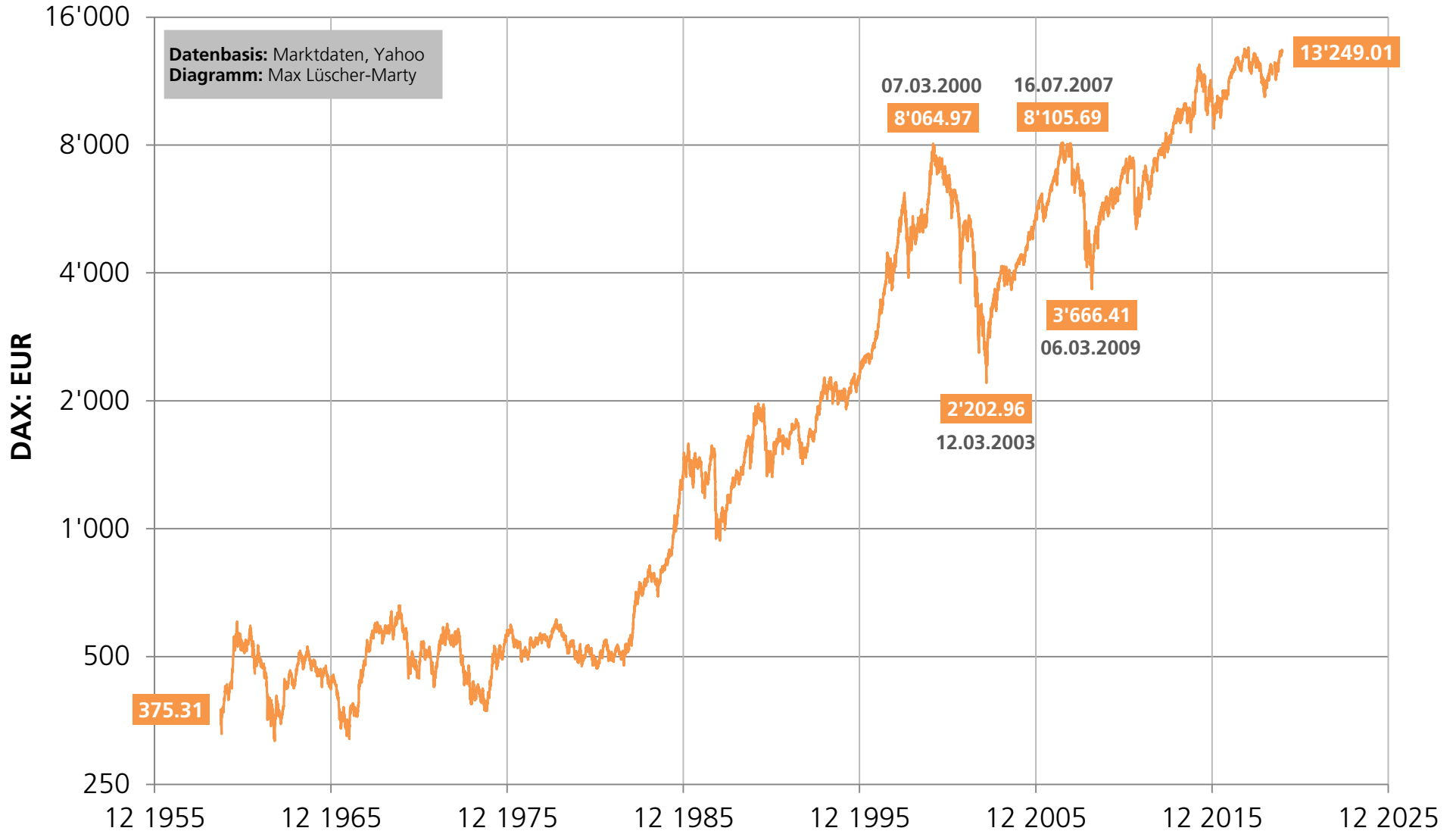
# Nasdaq Composite Price Return Index

Tagesschlusswerte: 05.02.1971-31.12.2019

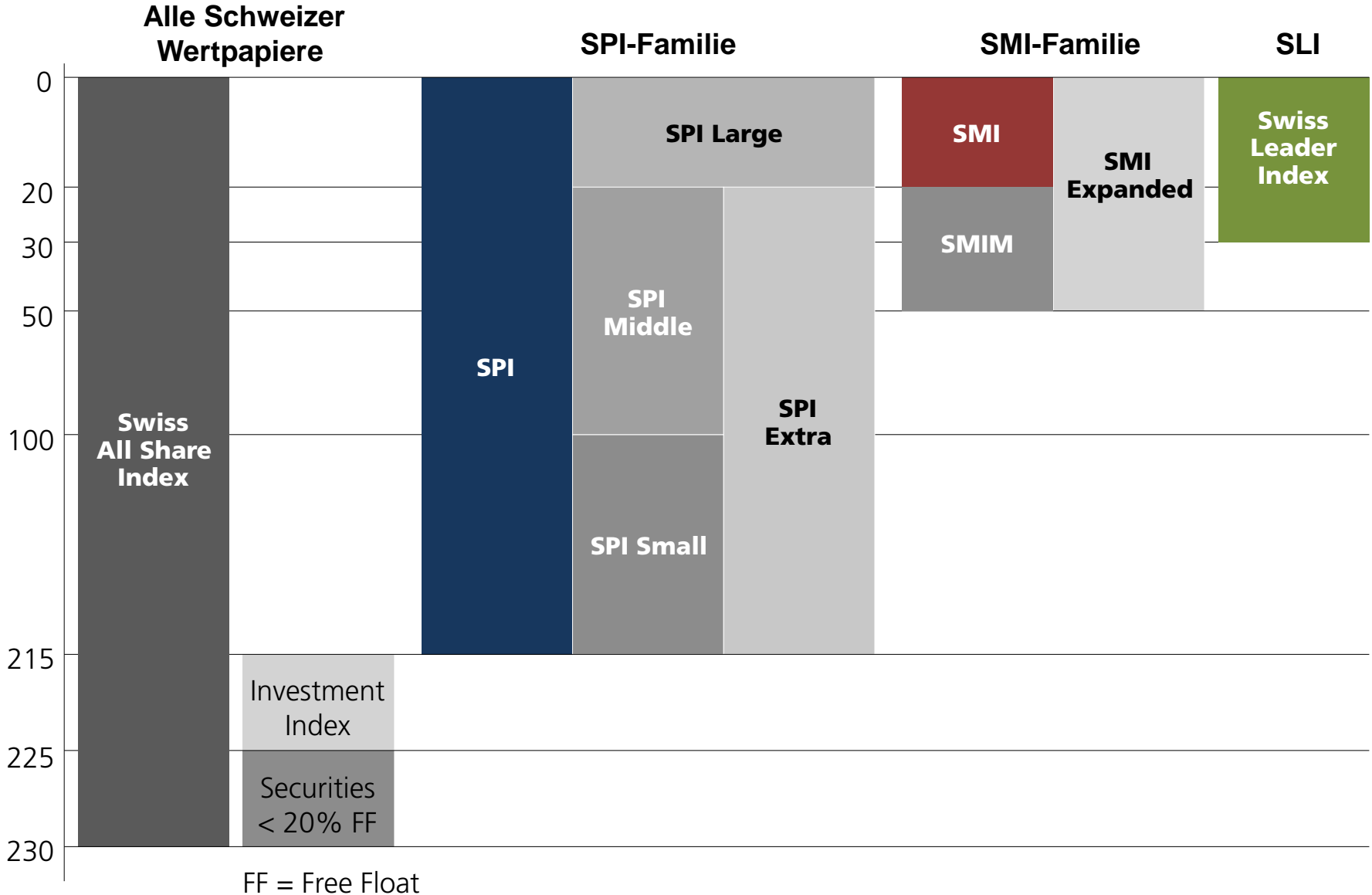


# Deutscher Aktienindex (DAX)

Tagesschlusswerte: 30.09.1959-31.12.2019

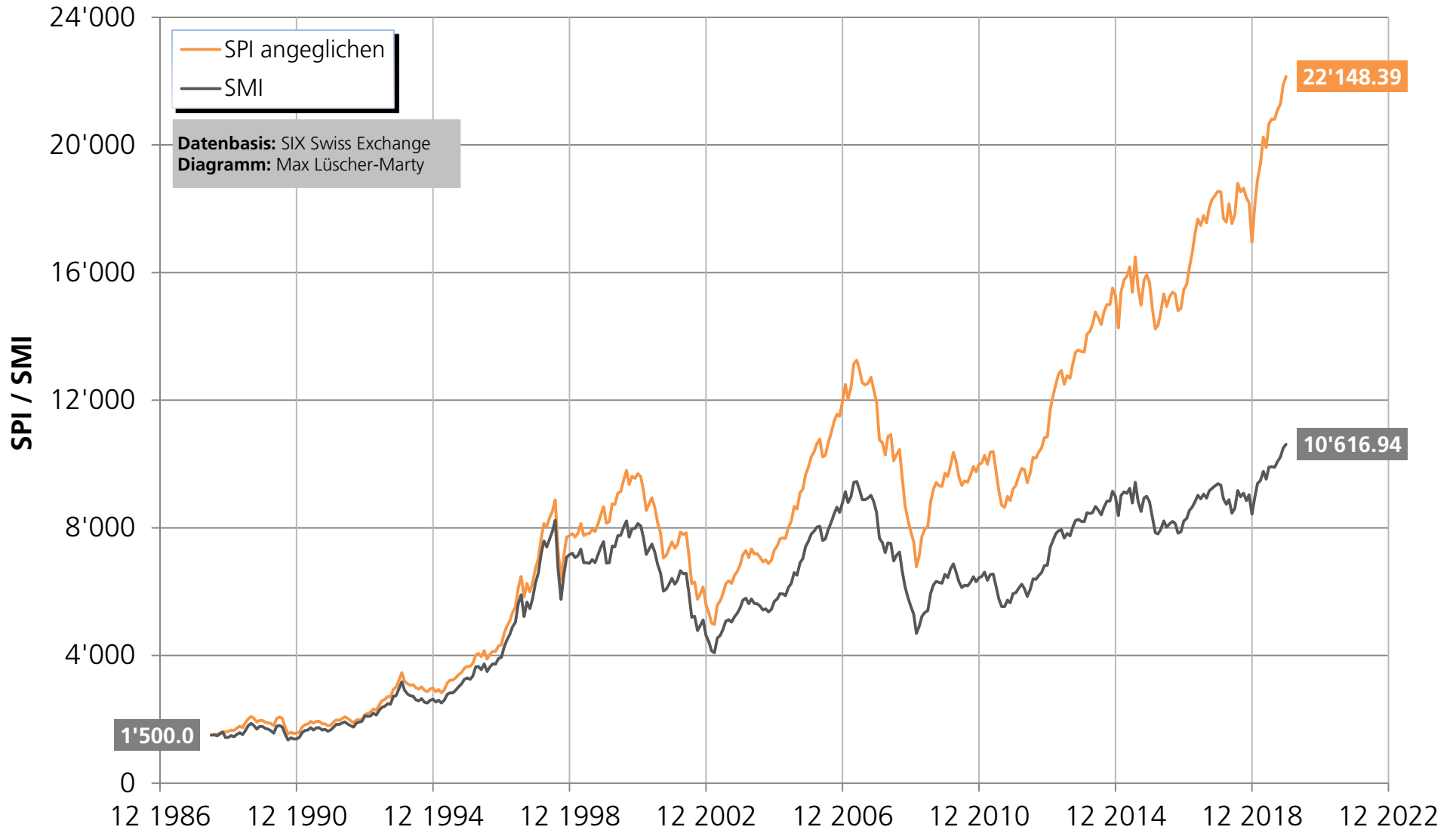


# SIX Aktienindizes



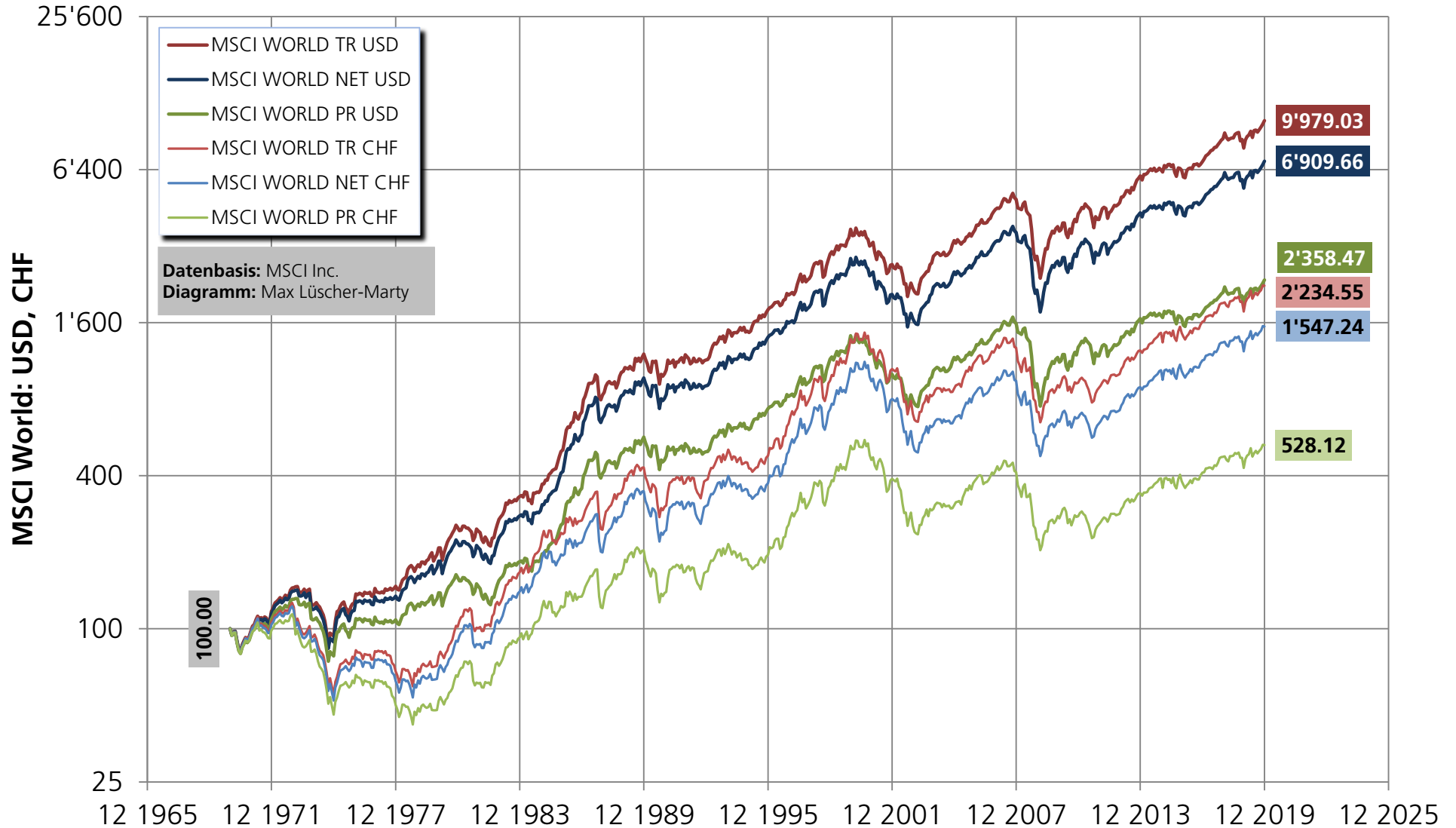
# SPI und SMI im Vergleich

Monatsschlusswerte: 30.06.1988-31.12.2019



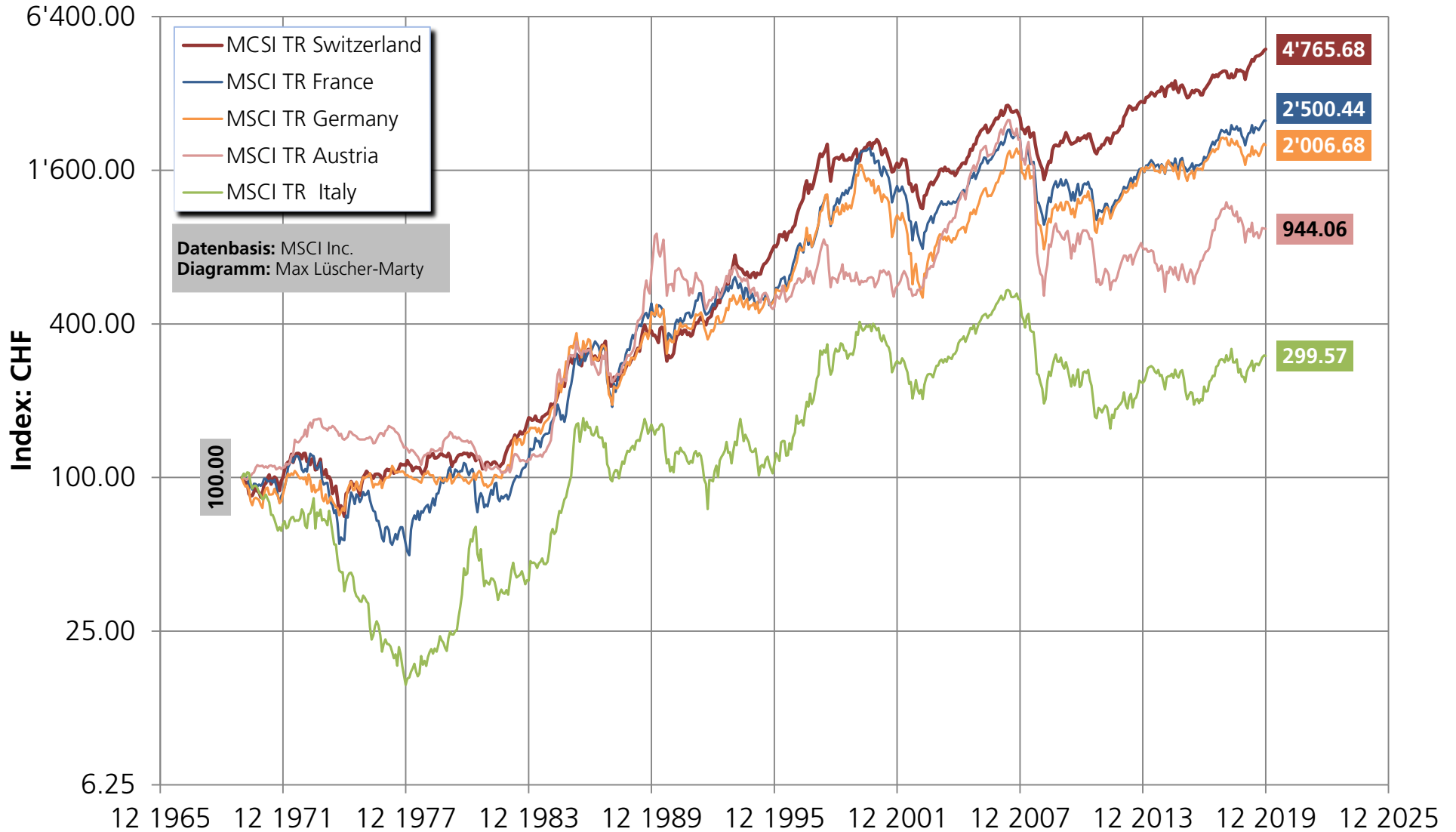
# MSCI WORLD USD, CHF: Total, Net und Price Return

Monatsschlusswerte: 31.12.1969-31.12.2019



# MSCI TR Austria, France, Germany, Italy, Switzerland

Monatsschlusswerte in CHF: 31.12.1969-31.12.2019



# HFRX Global Hedge Fund Index

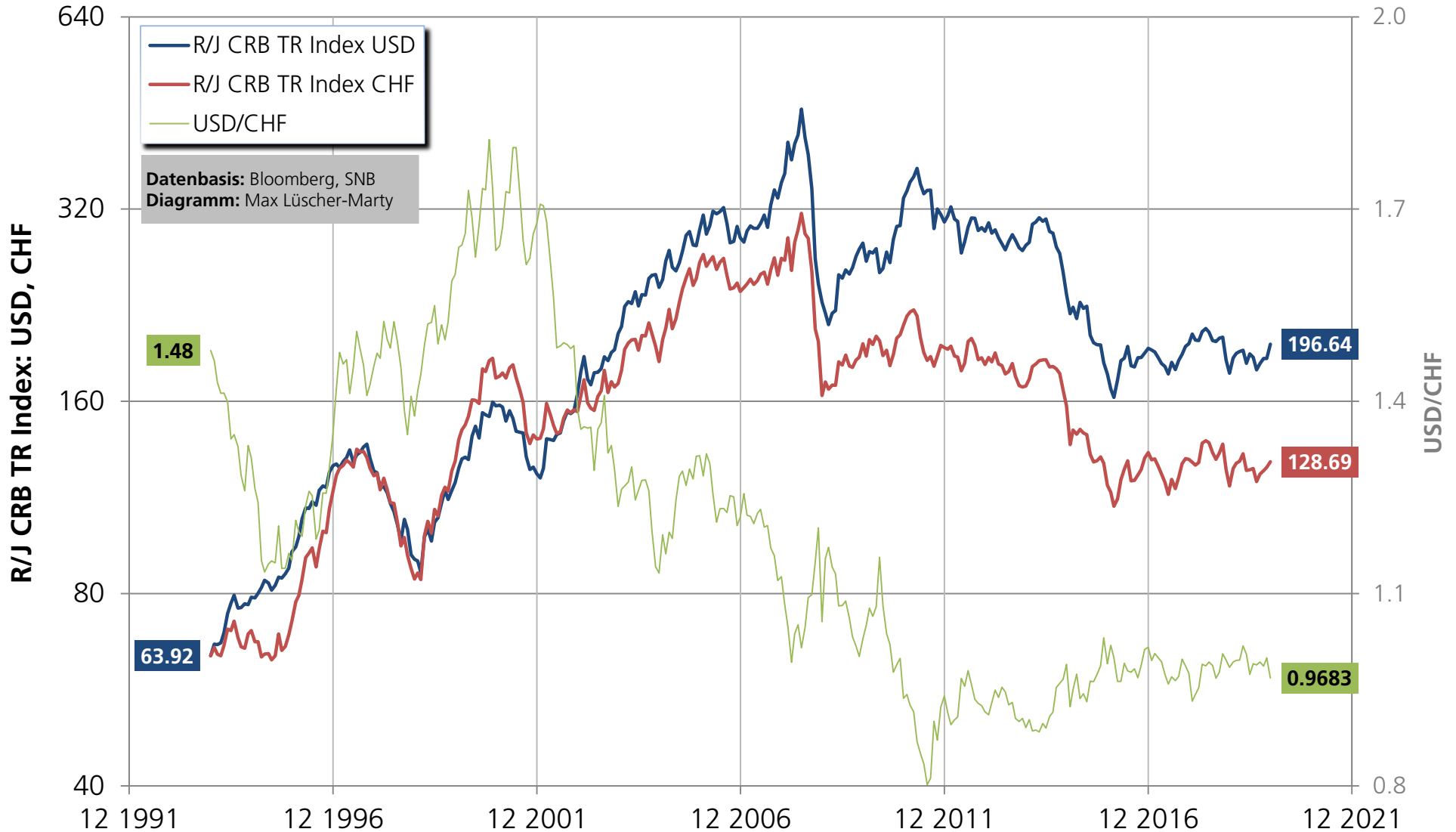
USD/CHF-Monatsendwerte: 31.12.1997-31.12.2019





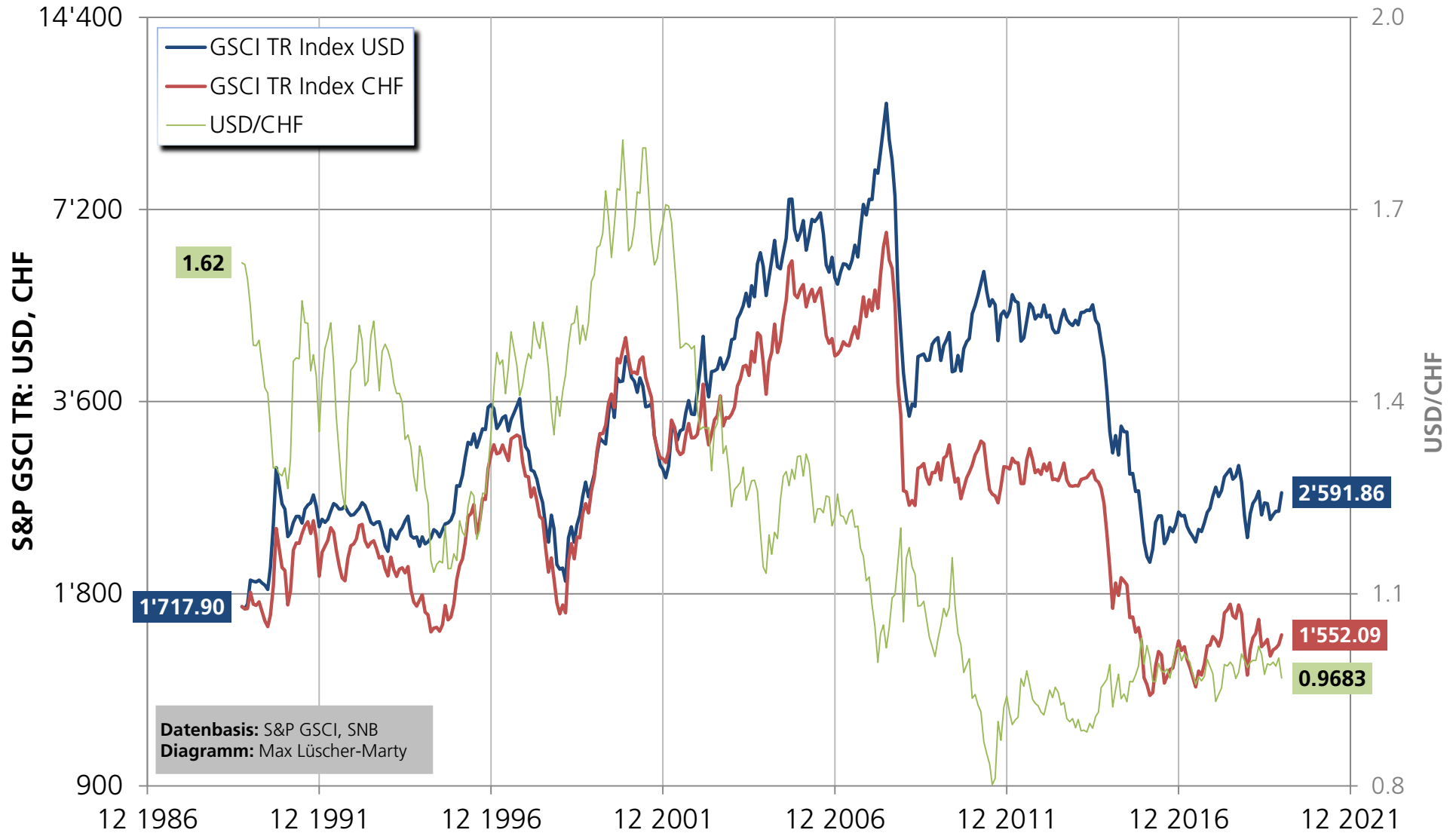
# Reuters/Jefferies CRB Total Return Index

USD/CHF-Monatsendwerte: 31.12.1993-31.12.2019



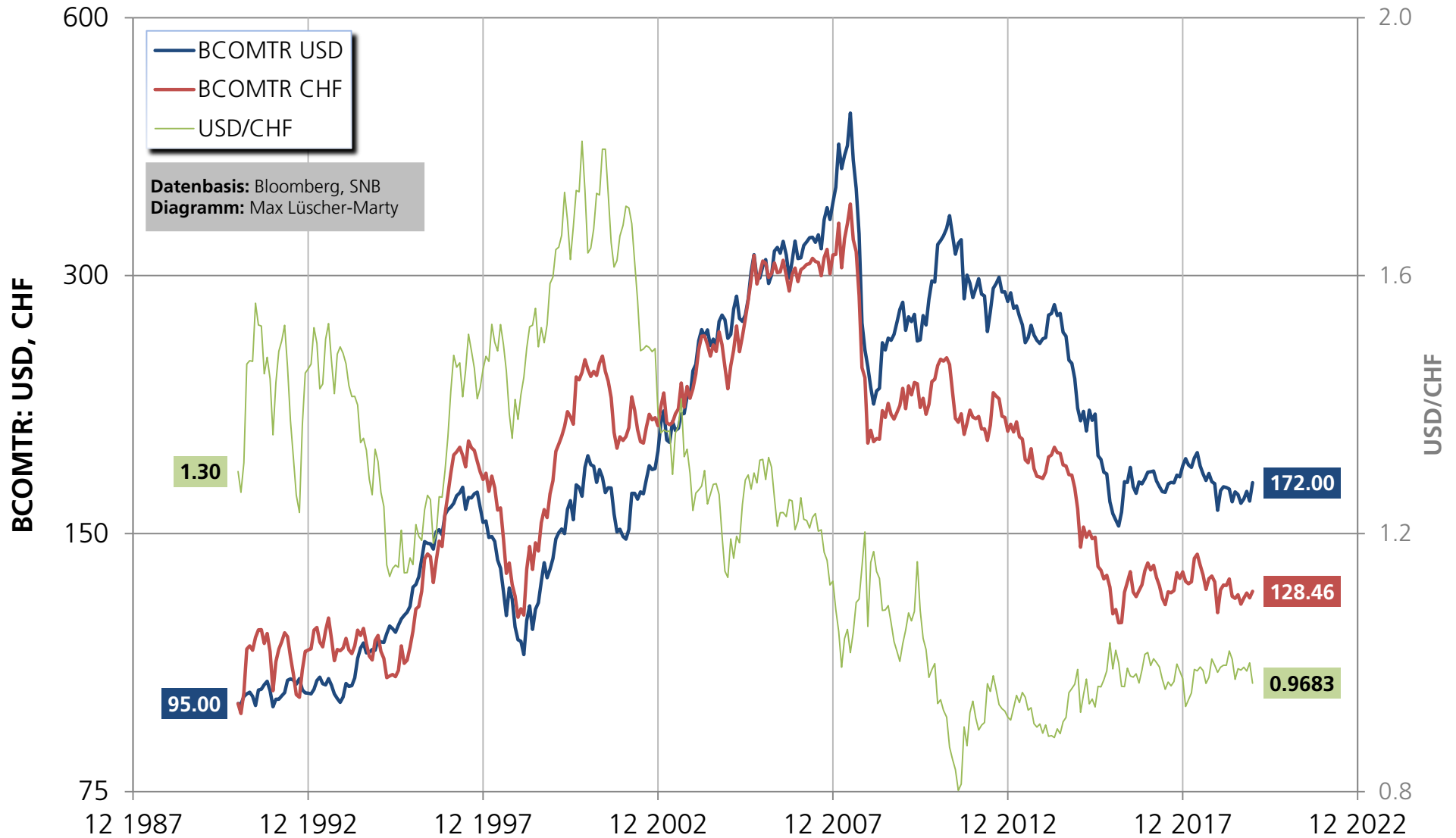
# S&P GSCI Total Return Index

USD/CHF-Monatsendwerte: 30.09.1989-31.12.2019



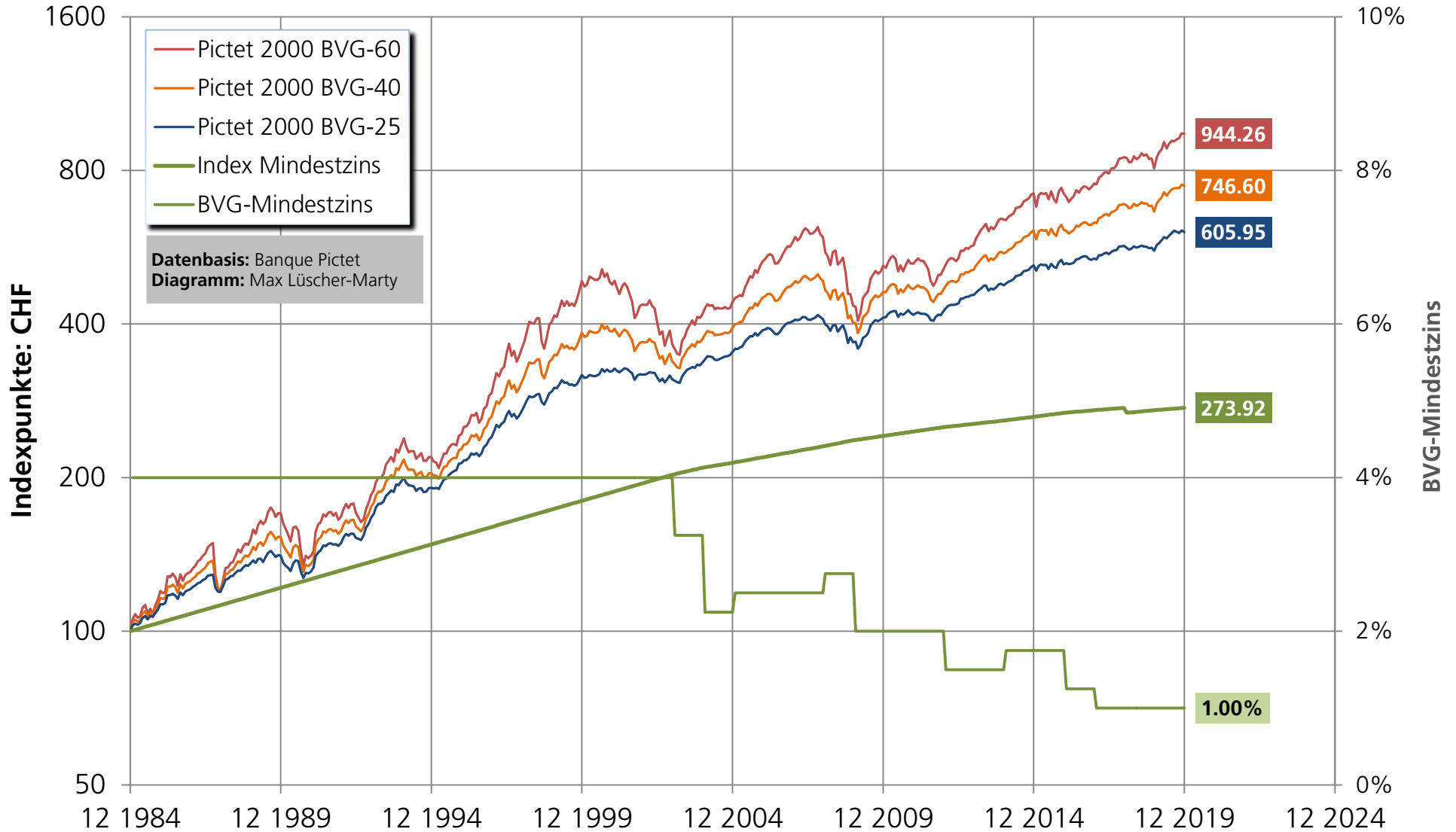
# Bloomberg Commodity Index Total Return

USD/CHF-Monatsendwerte: 31.12.1990-31.12.2019



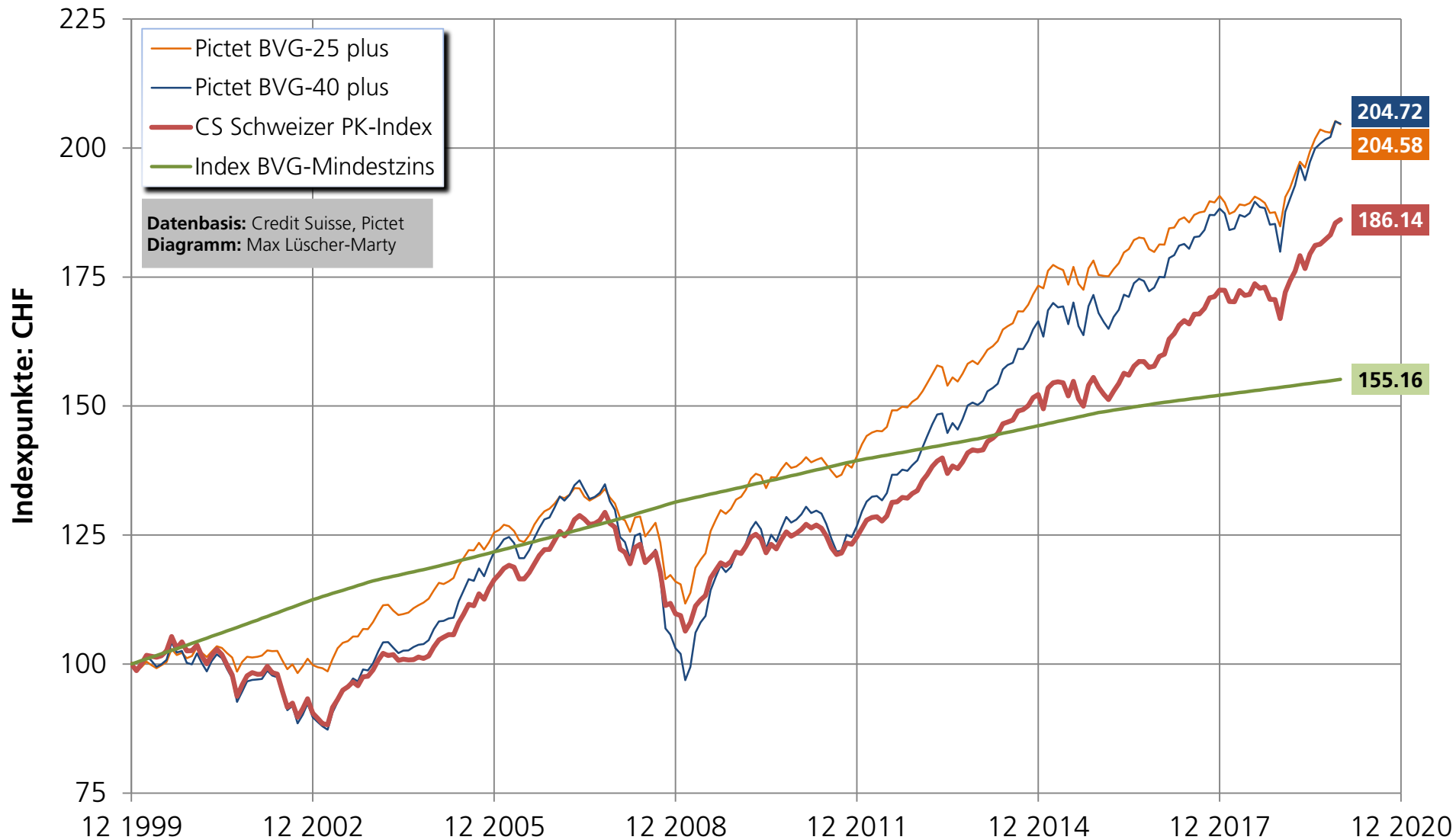
# Pictet BVG-Indizes 2000, Basis 100.00

Monatsendwerte: 31.12.1984-31.12.2019



# Credit Suisse Schweizer Pensionskassen Index

Monatsendwerte: 31.12.1999-31.12.2019



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

## Schaubilder/Diagramme

### **Geldanlage**

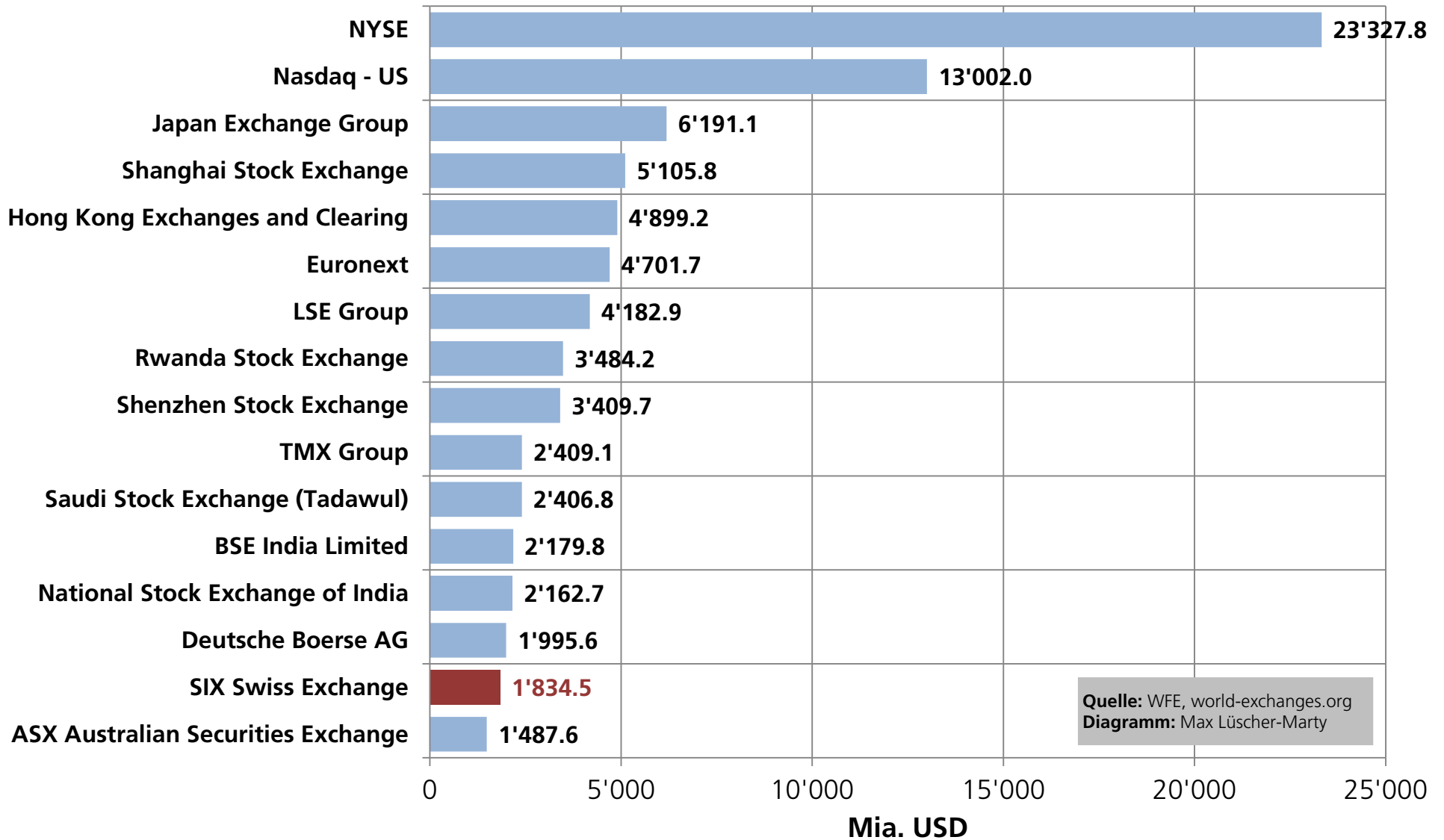
#### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty  
1. Auflage 2020

## Kapitel 9

# **Börsenhandel an der SIX Swiss Exchange**

## Domestic Market Capitalisation 2019: Equity



# Swiss Value Chain

## Handel (Trading)



## Abgleich (Clearing)

SIX x-clear

## Abwicklung (Settlement)

abgeglichen  
matched  
settled  
abgewickelt

SIX SIS

abgeglichen  
matched  
settled  
abgewickelt

## Zahlung (Payment)

SIC /  
euroSIC



Der Markt ist geöffnet.

Live Orderbook

Live Intraday

Analysis Tool

Equity Analyzer

Warrant Chooser

Alert on

Add To

Kursangabe

Bezahlte Preise

Auftragsbuch

Intraday

Historisch

Ranking

News

Unternehmen / Kalender

Prognosen

Datum	Zeit	Valorennummer	Veränderung (%)
17-02-2020	9:02:17	1'203'204	▲ 1.75 (0.51 %)
Volumen	Vortag	Eröffnung	Letzter
30'044	340.60	342.60	342.35 CHF
Vol. Geld	Vol. Brief	Geldkurs 09:02:17	Briefkurs 09:02:17
45	150	342.35	342.50
52 Wochen Hoch	52 Wochen Tief	Tages Hoch	Tages Tief
344.75	255.95	343.85	342.00
Titelart	Dividend	Datum (ex-Dividende)	Derivate auf
Stimmrechtlose Aktie	9.00 CHF	19-03-2020	Call / Put / KO / DOTS / Map

News > **Letzte News**

17-02-2020 08:55

Bauenschweiz ernennt Cristina Schaffner zur neuen Direktorin

17-02-2020 08:53

Tertianum: via libera Comco, nuova proprietà per 4900 dipendenti

17-02-2020 08:50

MÄRKTE-Zinssenkung in China stützt Asien-Börsen

17-02-2020 08:48

\*\*\*Mobimo emittiert neue Anleihe - Laufzeit 8 Jahre, min. 100 Mio Fr. (P)

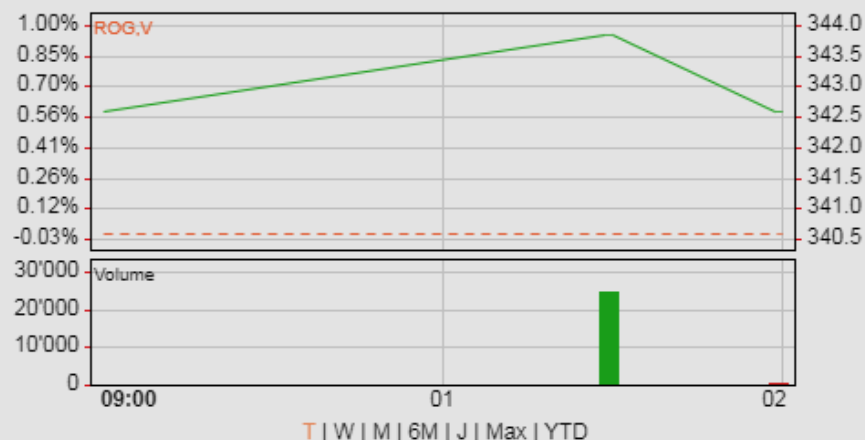
17-02-2020 08:44

BUZZ-FX traders take note lots of fuel for the risk-on fire

awp | dpaAFX | Reuters

**ROCHE GS**

© Swissquote



# Börsenaufträge

## Normalauftrag (Normal Order)

**Bestens-Auftrag  
(Market Order)**

**Limitierter Auftrag  
(Limit Order)**

### Gültigkeitsdauer von Normal Orders

**Good-for-Day (tagesgültig)**

**Good-till-Date (datiert)**

**Good-till-Cancelled (widerrufgültig)**

**At-the-Opening**

**At-the-Close**

## Spezialauftrag (Special Order)

**Immediate-or-Cancel-Auftrag  
(Accept Order)**

**Fill-or-Kill-Auftrag  
(Fill or Kill Order)**

### Bedingte Aufträge

(von der SIX Swiss Exchange nicht unterstützt)

**Stop Order: On Stop, Stop Loss**

**Stop Limit Order: On Stop Limit, Stop Loss Limit**

**Trailing Stop Order**

**Trailing Stop Limit Order**

**OCO Order (One Cancels Other)**

Wertschriftensuche > ROCHE GS (ROG) / Val: 1203204

Aktualisieren

Der Markt ist eröffnet

Börsenplatz	Währung	Letzter Preis 09:37:24	Veränderung
SIX Europe	CHF	341.25	▲ 0.65 (0.19%)
Geldkurs-Volumen	Geldkurs 09:37:27	Briefkurs 09:37:24	Briefkurs-Volumen
341	341.25	341.30	1'595

Echtzeitkurse

KAUFEN	Anzahl	ISIN	Limite	Markt	Art des Verfalls	Gültigkeit
	100	CH00120320481	338.25 CHF	Swiss Market	Good till Date	17-Feb-2020

Geschätzter Transaktionsbetrag **33'989.75 CHF** (Spesen: 164.75 CHF)

Wertschriftensuche > ROCHE GS (ROG) / Val: 1203204

Aktualisieren

Der Markt ist eröffnet

Börsenplatz	Währung	Letzter Preis 11:48:08	Veränderung
SIX Europe	CHF	341.40	▲ 0.80 (0.23%)
Geldkurs-Volumen	Geldkurs 11:48:12	Briefkurs 11:48:09	Briefkurs-Volumen
412	341.35	341.45	345

Echtzeitkurse

VERKAUFEN	Anzahl	ISIN	Trigger	Limite	Markt	Art des Verfalls	Gültigkeit
	50	CH00120320481	337.5 CHF	336.2 CHF	Swiss Market	Good till Date	24-Feb-2020

Geschätzter Transaktionsbetrag **16'714.3 CHF** (Spesen: 95.7 CHF)

Wertschriftensuche > ROCHE GS (ROG) / Val: 1203204

Aktualisieren

Der Markt ist eröffnet

Börsenplatz	Währung	Letzter Preis 11:35:12	Veränderung
SIX Europe	CHF	341.30	▲ 0.70 (0.21%)
Geldkurs-Volumen	Geldkurs 11:35:12	Briefkurs 11:35:12	Briefkurs-Volumen
296	341.25	341.30	40

Echtzeitkurse

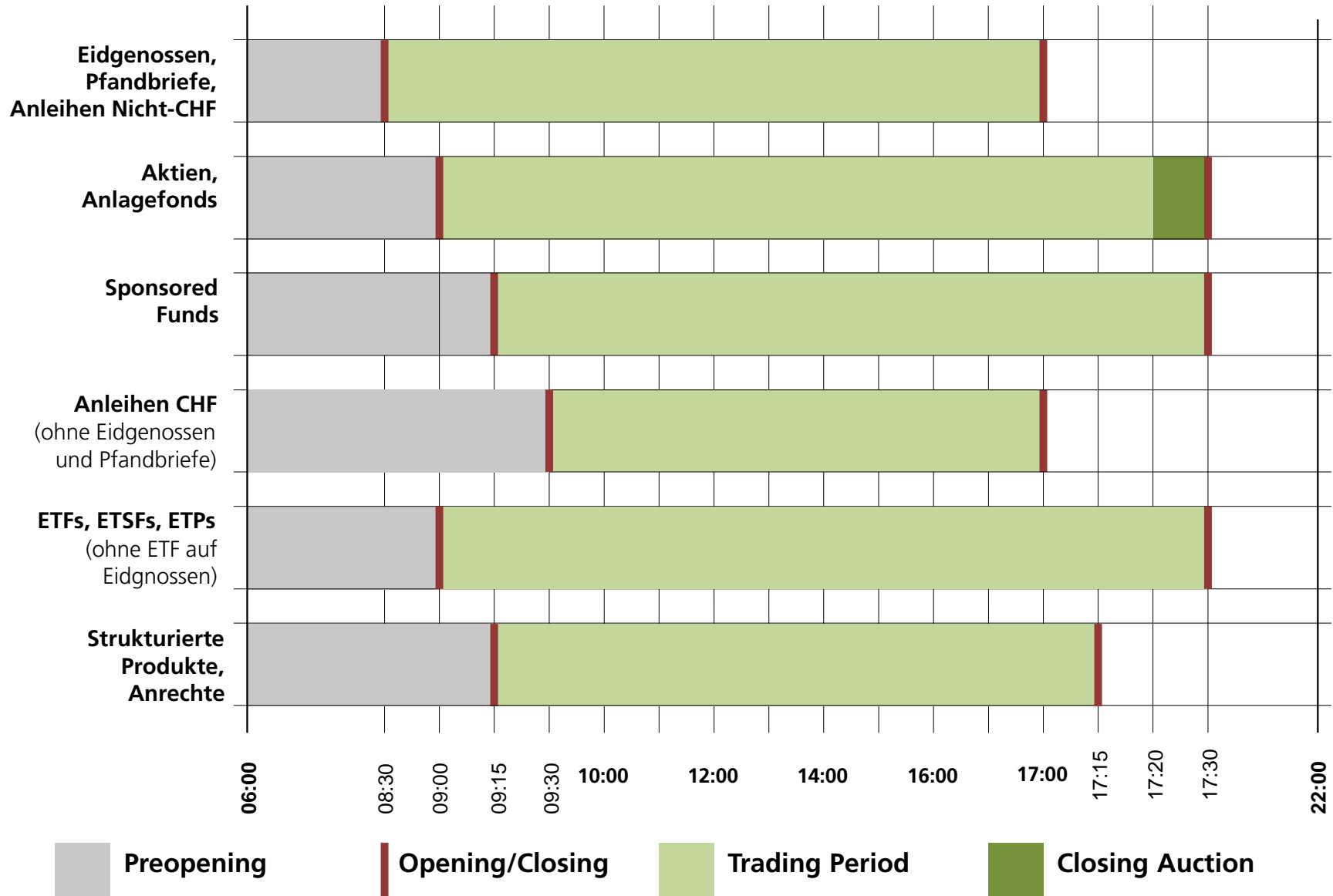
VERKAUFEN	Anzahl	ISIN	Stop trail by	Markt	Art des Verfalls	Gültigkeit
	80	CH00120320481	2 %	Swiss Market	Good till Date	17-Feb-2020

Geschätzter Transaktionsbetrag **26'597.1 CHF** (Spesen: 158.9 CHF)

Annullieren Ändern

Auftrag Senden >

# Börsentag an der SIX Swiss Exchange



Live Orderbook

Live Intraday

Analysis Tool

Equity Analyzer

Warrant Chooser

Alert on

Add To

Kursangabe

Bezahlte Preise

**Auftragsbuch**

Intraday

Historisch

Ranking

News

Unternehmen / Kalender

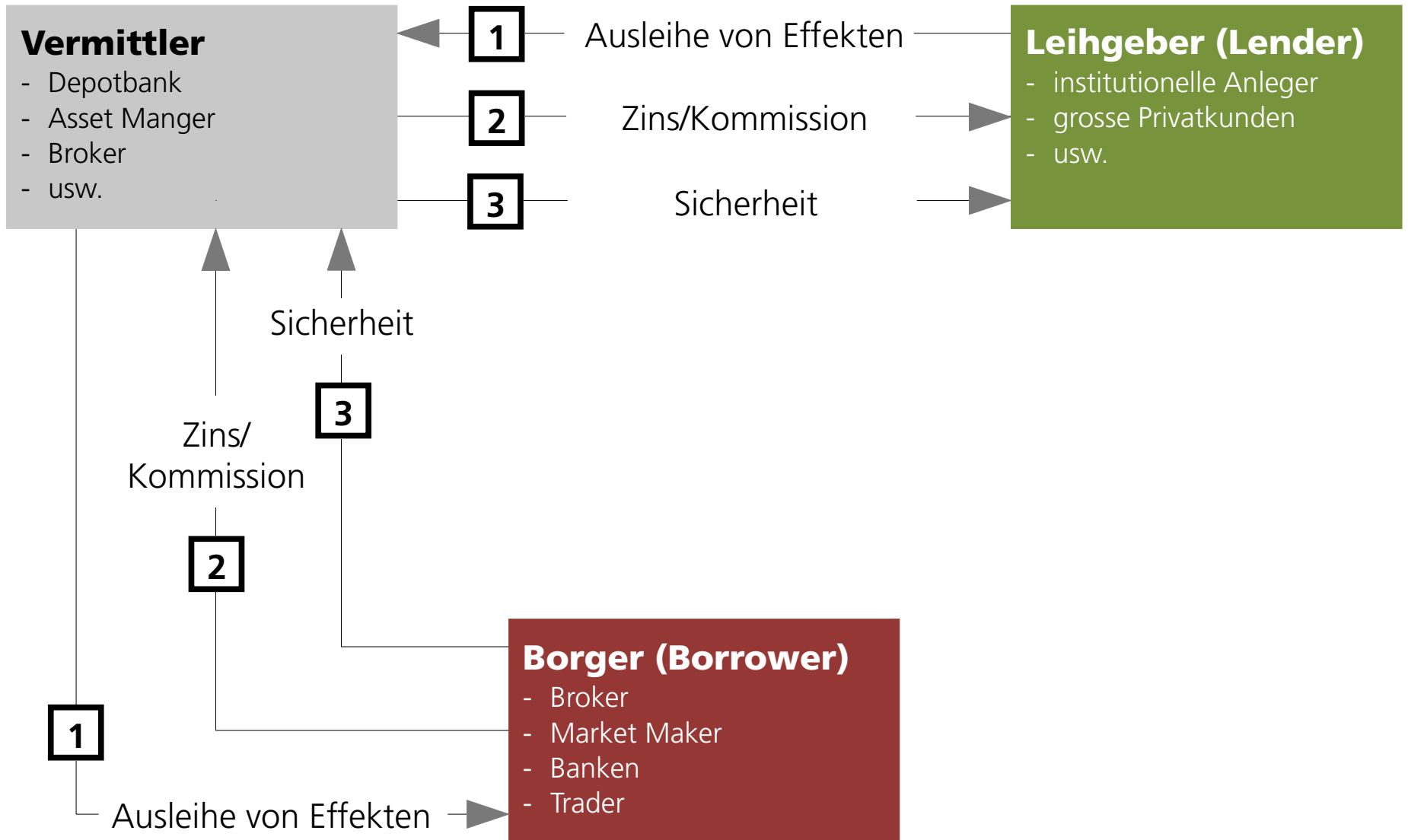
Prognosen

Name	Zeit	Letzter	Veränderung	Volumen
<b>ROCHE GS</b>	17-02-2020 14:26:29	<b>341.90</b>	<b>▲ 1.30 (0.38 %)</b>	368'691

Briefkurs	Vol. Brief	Zeit
342.35	1'502 (6)	14:22:46
342.30	1'752 (9)	14:25:29
342.25	875 (7)	14:26:27
342.20	919 (11)	14:25:29
342.15	989 (12)	14:25:26
342.10	1'017 (10)	14:26:26
342.05	688 (12)	14:26:15
342.00	535 (7)	14:26:15
341.95	772 (9)	14:26:29
<b>341.90</b>	<b>69 (1)</b>	<b>14:26:29</b>

14:26:29	389 (5)	<b>341.85</b>
14:25:58	352 (6)	<b>341.80</b>
14:26:16	377 (6)	<b>341.75</b>
14:25:30	436 (7)	<b>341.70</b>
14:25:44	577 (9)	<b>341.65</b>
14:21:04	510 (8)	<b>341.60</b>
14:26:12	637 (7)	<b>341.55</b>
14:25:02	853 (7)	<b>341.50</b>
14:26:28	526 (7)	<b>341.45</b>
14:26:28	2'077 (8)	<b>341.40</b>
Zeit	Vol. Geld	Geldkurs

# Securities Lending



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 10

# **Terminprodukte**

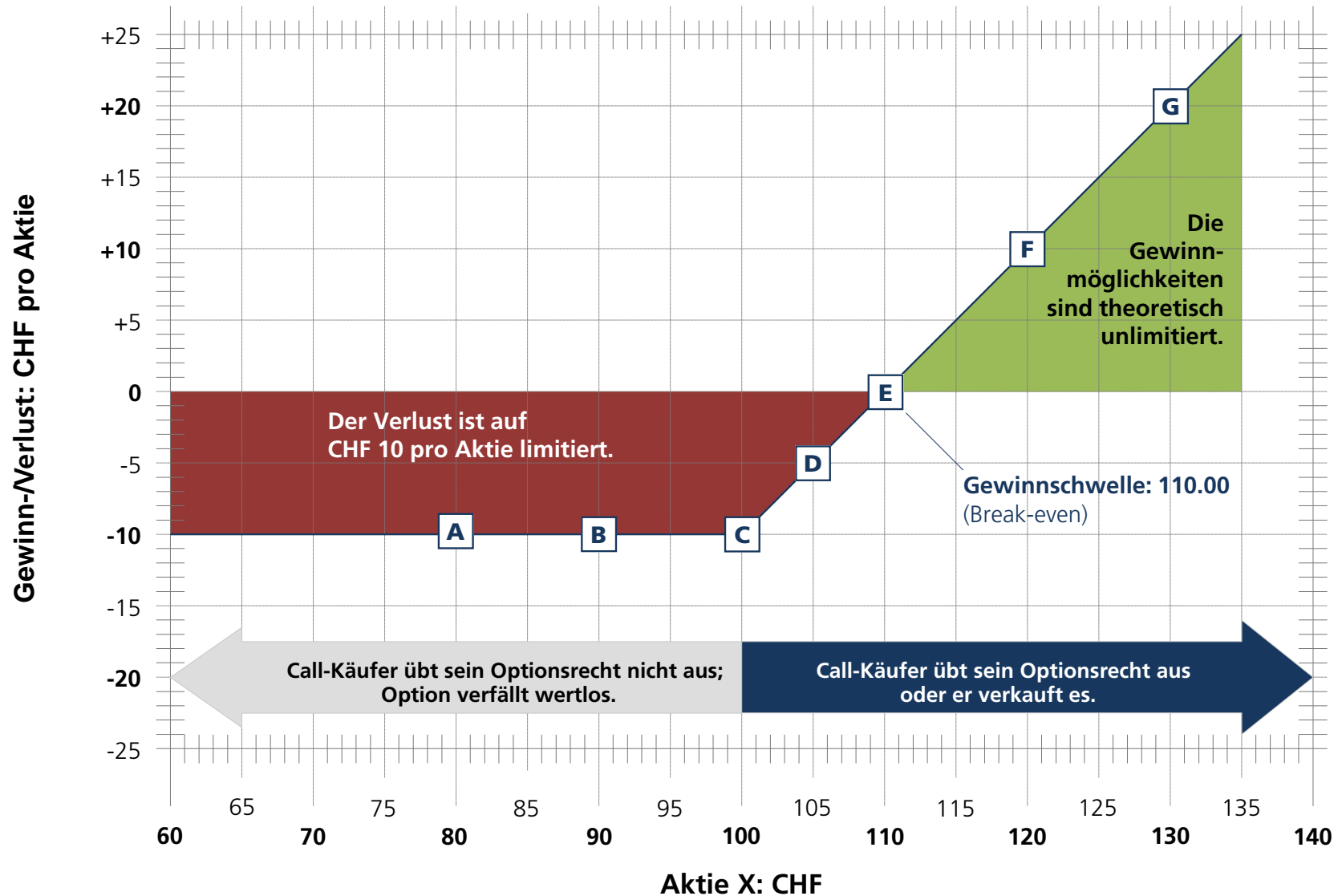


# Derivatprodukte

Produkt- gruppe	Unbedingte Terminkontrakte (Symmetrische Terminprodukte)		Bedingte Terminkontrakte (Asymmetrische Terminprodukte)		Strukturierte Produkte (Hebel- und Anlageprodukte)	
	OTC	börsengehandelt	OTC	börsengehandelt	OTC	börsengehandelt
<b>Aktien</b>		<b>Aktien- futures</b>		<b>Aktien- optionen</b>	<b>Hebelprodukte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Call, Put Warrants</li> <li>▪ Spread Warrants</li> <li>▪ Knock-out Warrants</li> <li>▪ Mini-Futures</li> <li>▪ Constant Leverage-Zertifikate</li> </ul> <b>Partizipationsprodukte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tracker-Zertifikate</li> <li>▪ Outperformance-Zertifikate</li> <li>▪ Bonus-Zertifikate</li> <li>▪ Bonus-Outperformance-Zertifikate</li> <li>▪ Twin-Win-Zertifikate</li> </ul> <b>Renditeoptimierungsprodukte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discount-Zertifikate</li> <li>▪ Barrier-Discount-Zertifikate</li> <li>▪ Reverse Convertibles</li> <li>▪ Barrier Reverse Convertibles</li> <li>▪ Express-Zertifikate</li> </ul> <b>Kapitalschutzprodukte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Partizipation</li> <li>▪ mit Barriere</li> <li>▪ mit Coupon</li> <li>▪ Wandel-Zertifikate</li> </ul>	
<b>Aktien- indizes</b>		<b>Aktienindex- futures</b>		<b>Aktienindex- optionen</b>		
<b>Devisen</b>	<b>Devisen- forwards</b>	<b>Devisen- futures</b>	<b>Devisen- optionen</b>	<b>Devisen- futuresoptionen</b>		
<b>Edelmetalle</b>	<b>Edelmetall- forwards</b>	<b>Edelmetall- futures</b>	<b>Edelmetall- optionen-</b>	<b>Edelmetall- futuresoptionen</b>		
<b>Waren/ Rohstoffe</b>		<b>Rohstoff- futures</b>		<b>Rohstoff- futuresoptionen</b>		
<b>Geldmarkt-/ Kapitalmarkt- produkte</b>	<b>FRA's Zinssatzswaps</b>	<b>Zinsfutures</b>	<b>Optionen auf Zinssatzswaps (Swaptions)</b>	<b>Zins- futuresoptionen</b>		
<b>Kredit- produkte</b>	z.B. Strukturierte Hypotheken (Caps, Floors, Collars)					

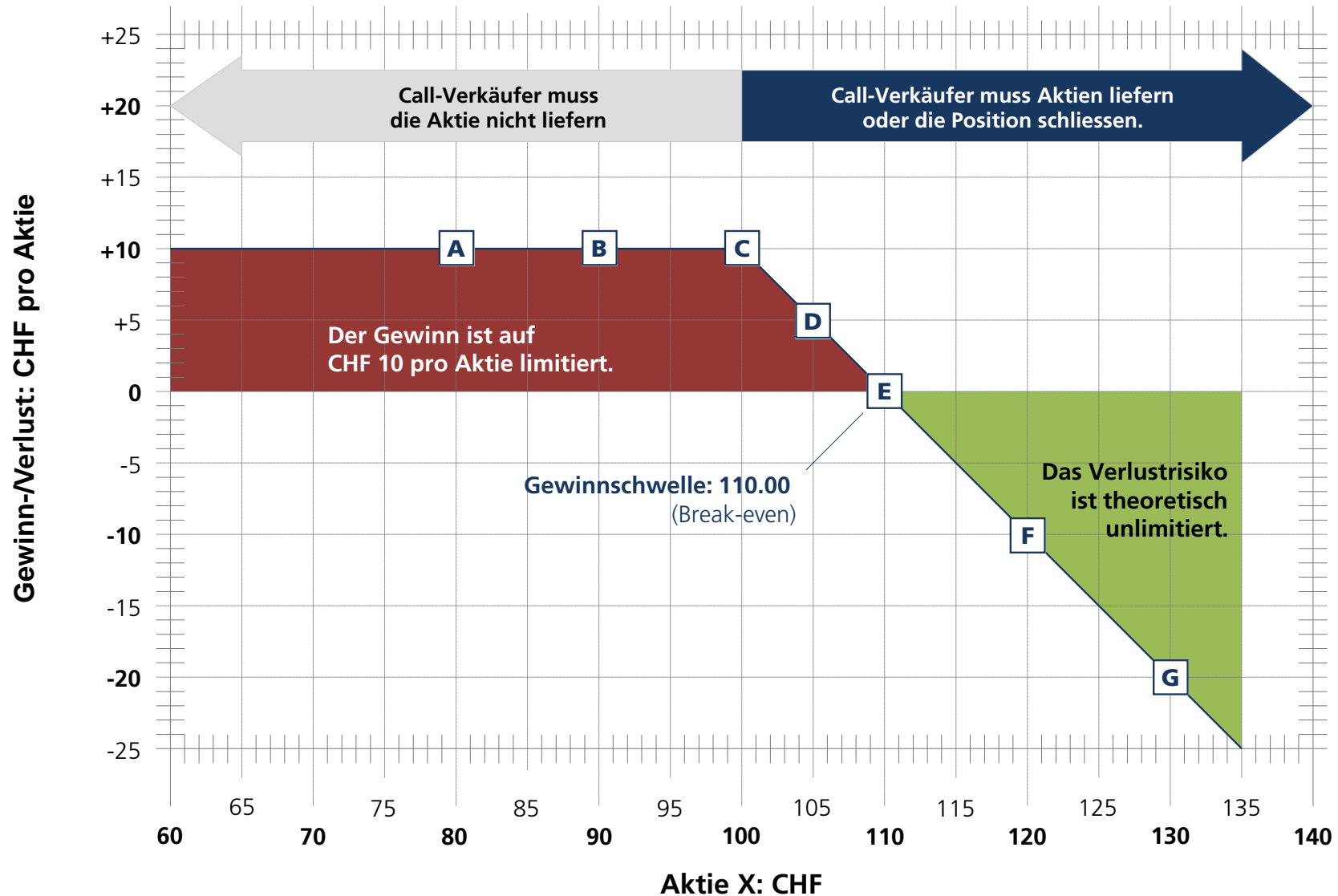
# Kauf einer Call-Option (Long Call)

Aktienkurs: 105, Strike: 100, Restlaufzeit: 180 Tage, Optionspreis: 10



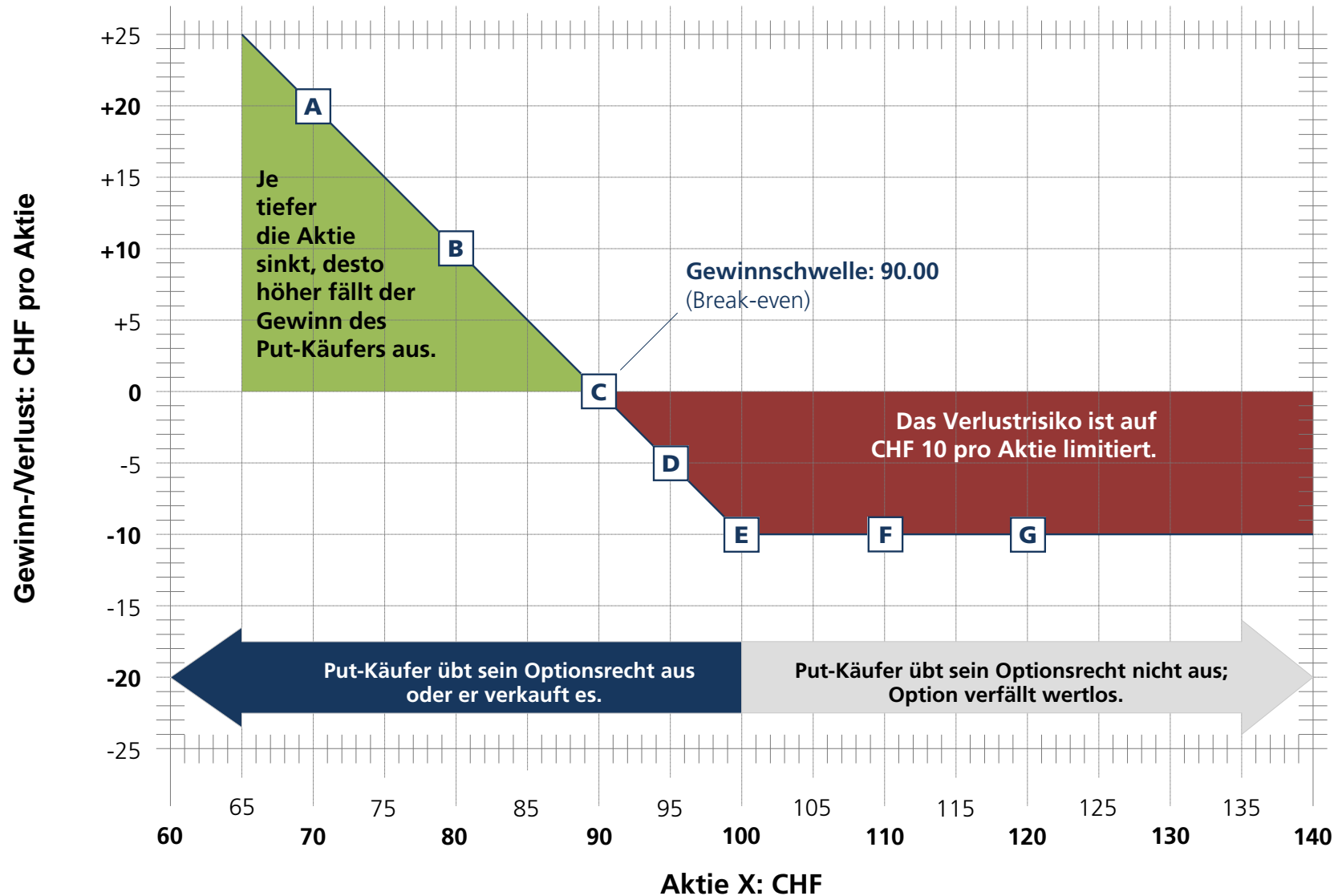
# Verkauf einer ungedeckten Call-Option (Short Call)

Aktienkurs: 105, Strike: 100, Restlaufzeit: 180 Tage, Optionspreis: 10



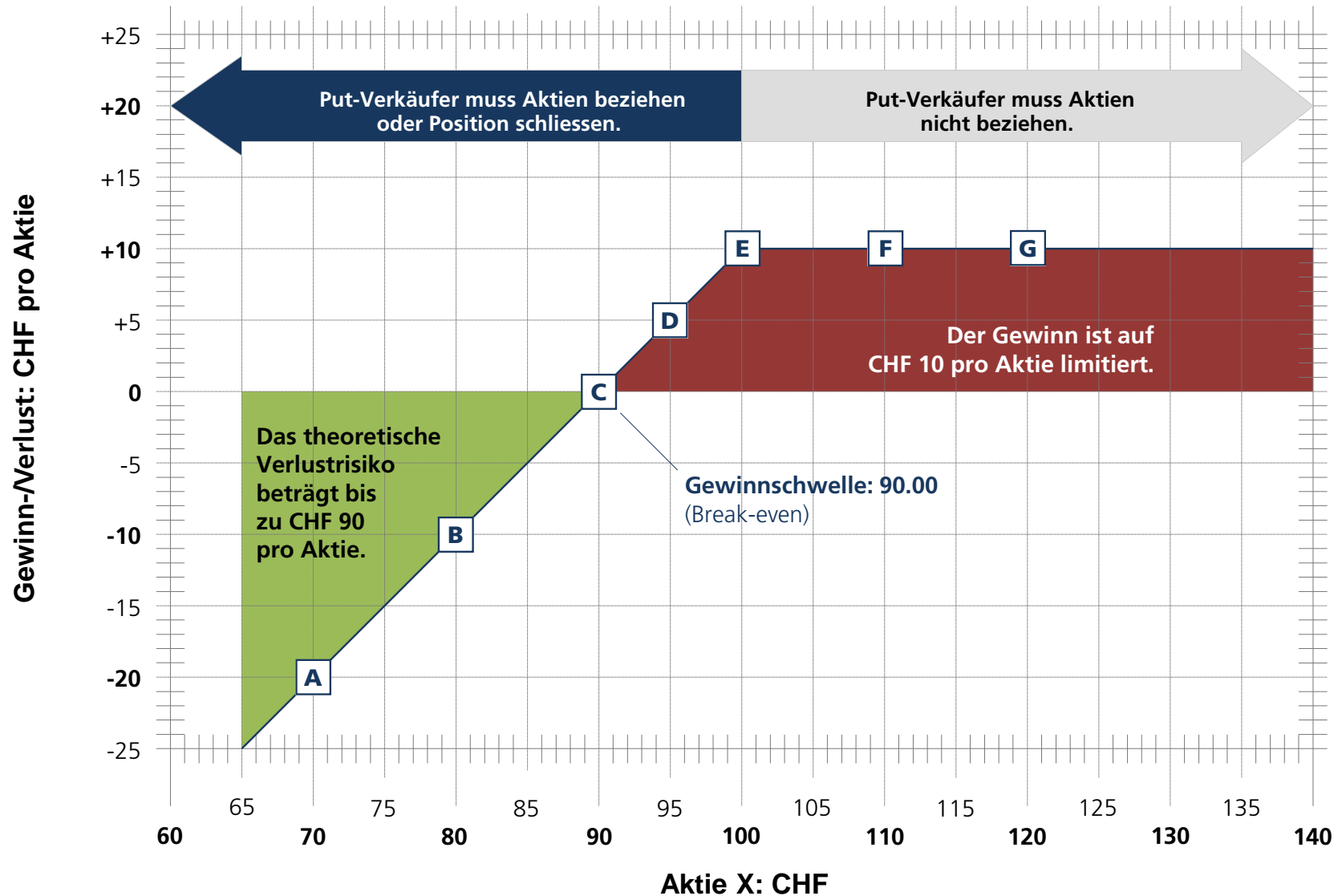
# Kauf einer Put-Option (Long Put)

Aktienkurs: 95, Strike: 100, Restlaufzeit: 360 Tage, Optionspreis: 10



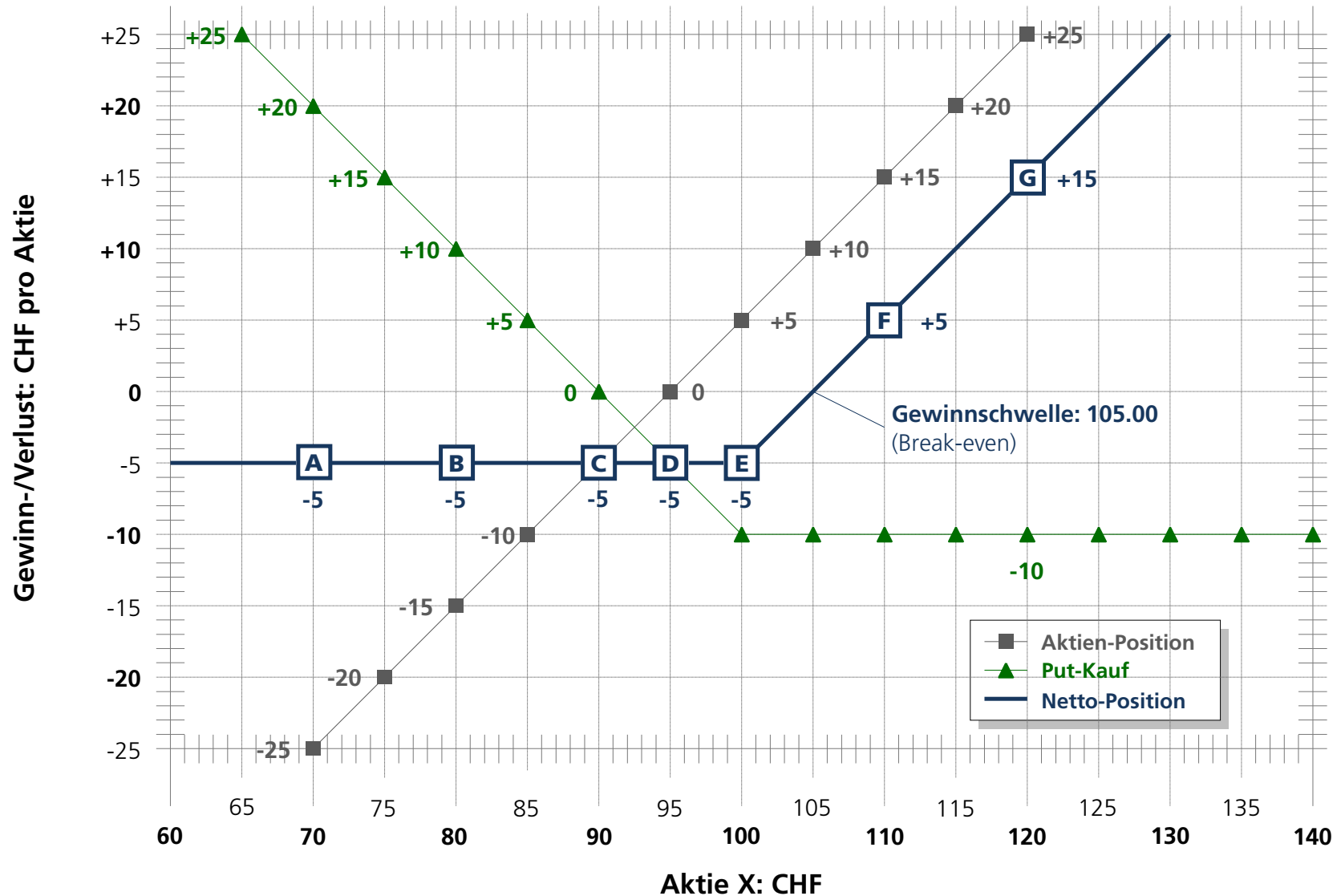
# Verkauf einer Put-Option (Short Put)

Aktienkurs: 95, Strike: 100, Restlaufzeit: 360 Tage, Optionspreis: 10



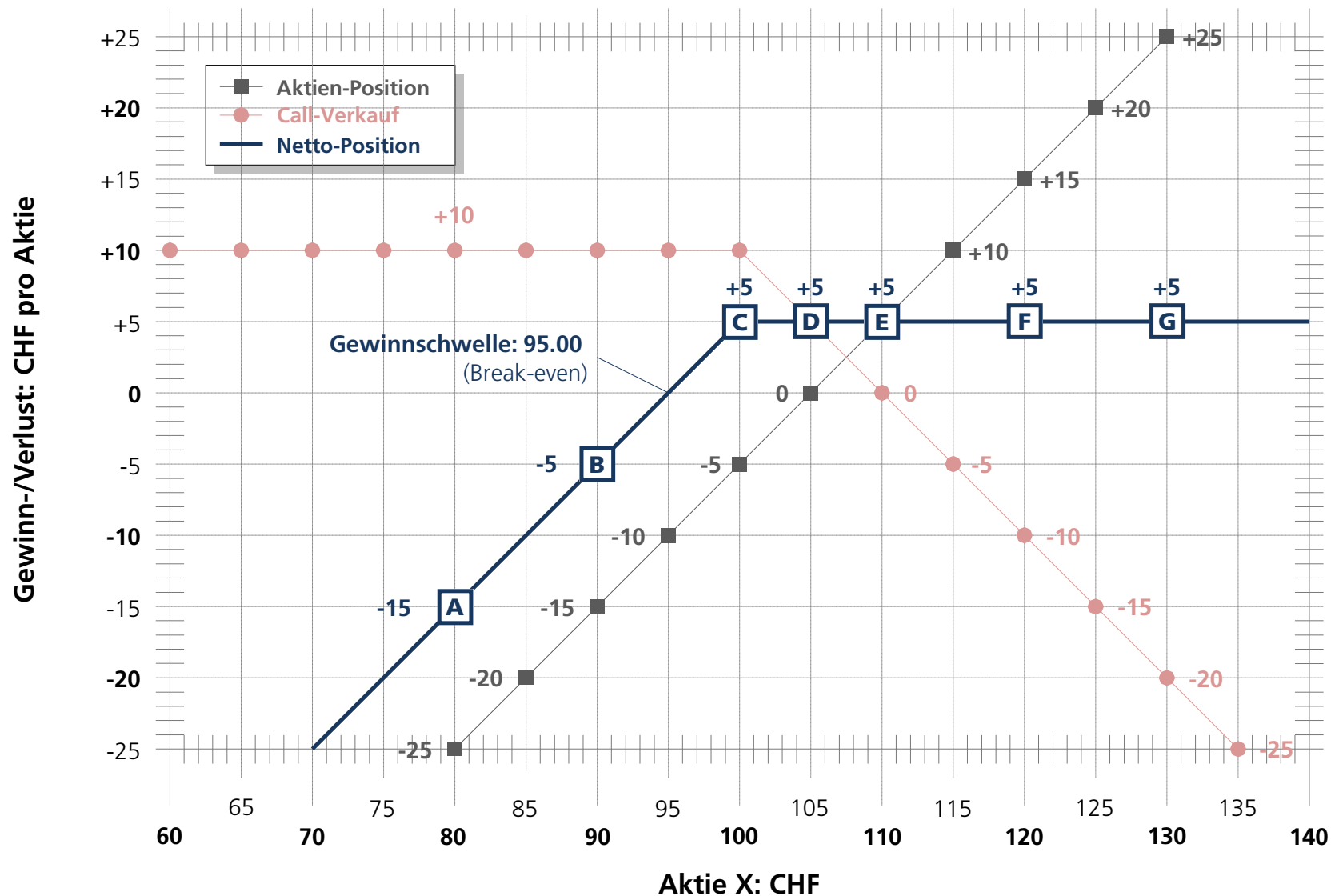
# Kauf einer Sicherungs-Put-Option (Protective Put)

Aktienkurs: 95, Strike: 100, Restlaufzeit: 360 Tage, Optionspreis: 10



# Verkauf einer gedeckten Aktien-Call-Option (Covered Call Writing)

Aktienkurs: 105, Strike: 100, Restlaufzeit: 180 Tage, Optionspreis: 10



# Call-Kauf/Verkauf: Rechte, Pflichten, Erwartungen

Kriterien	Call-Kauf (Long Call)	Call-Verkauf (Short Call)
Rechte	Recht, die Aktie(n) zum Ausübungspreis zu beziehen (physical delivery); jederzeit bis Verfall (amerikanische Option) oder nur am Verfalltag (europäische Option)	Inkasso des Optionspreises minus Gebühren
Pflichten	Zahlung des Optionspreises plus Gebühren	Pflicht, die Aktie(n) auf Verlangen des Call-Käufers zum Ausübungspreis zu liefern; jederzeit bis Verfall (amerikanische Option) oder nur am Verfalltag (europäische Option)
Erwartungen	Der Aktienkurs und/oder die Aktienkursvolatilität steigt.	Der Aktienkurs und/oder die Aktienkursvolatilität bleibt stabil oder sinkt.
Pay-off-Diagramm		



# Put-Kauf/Verkauf: Rechte, Pflichten, Erwartungen

Kriterien	Put-Kauf (Long Put)	Put-Verkauf (Short Put)
Rechte	Recht, die Aktie(n) zum Ausübungspreis zu liefern (physical delivery); jederzeit bis Verfall (amerikanische Option) oder nur am Verfalltag (europäische Option)	Inkasso des Optionspreises minus Gebühren
Pflichten	Zahlung des Optionspreises plus Gebühren	Pflicht, die Aktie(n) auf Verlangen des Put-Käufers zum Ausübungspreis zu beziehen; jederzeit bis Verfall (amerikanische Option) oder nur am Verfalltag (europäische Option)
Erwartungen	Der Aktienkurs sinkt und/oder die Aktienkursvolatilität steigt.	Der Aktienkurs bleibt stabil oder steigt und/oder die Volatilität bleibt stabil oder sinkt.
Pay-off-Diagramm		

# Innerer Wert und Zeitwert von Optionen

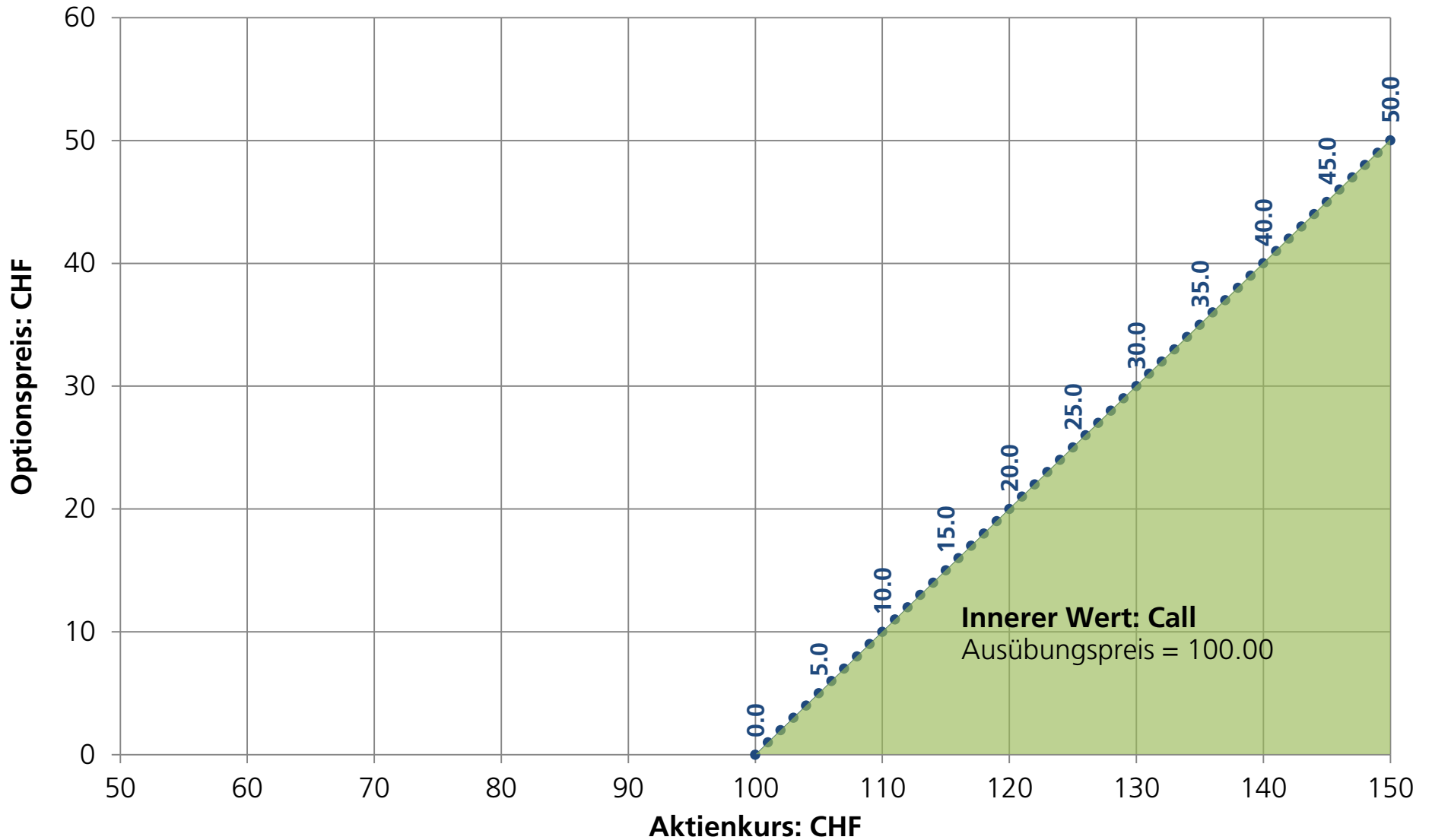
Kriterien	Call	Put
Ausübungspreis <b>kleiner als</b> aktueller Aktienkurs (Basiswertkurs)	<b>in-the-money</b> Innerer Wert <b>grösser als</b> Null Ausübungspreis: 100.00 Aktienkurs: 104.00 Optionspreis: 9.45 Innerer Wert: 4.00 Zeitwert: 5.45	<b>out-of-the-money</b> Innerer Wert <b>gleich</b> Null Ausübungspreis: 100.00 Aktienkurs: 104.00 Optionspreis: 3.05 Innerer Wert: 0.00 Zeitwert: 3.05
Ausübungspreis <b>grösser als</b> aktueller Aktienkurs (Basiswertkurs)	<b>out-of-the-money</b> Innerer Wert <b>gleich</b> Null Ausübungspreis: 100.00 Aktienkurs: 97.50 Optionspreis: 5.45 Innerer Wert: 0.00 Zeitwert: 5.45	<b>in-the-money</b> Innerer Wert <b>grösser als</b> Null Ausübungspreis: 100.00 Aktienkurs: 97.50 Optionspreis: 5.55 Innerer Wert: 2.50 Zeitwert: 3.05
Ausübungspreis <b>gleich dem</b> aktuellen Aktienkurs (Basiswertkurs)	<b>at-the-money</b> Innerer Wert <b>gleich</b> Null Ausübungspreis: 100.00 Aktienkurs: 100.00 Optionspreis: 6.85 Innerer Wert: 0.00 Zeitwert: 6.85	<b>at-the-money</b> Innerer Wert <b>gleich</b> Null Ausübungspreis: 100.00 Aktienkurs: 100.00 Optionspreis: 4.45 Innerer Wert: 0.00 Zeitwert: 4.45

# Bestimmungsfaktoren von Optionspreisen



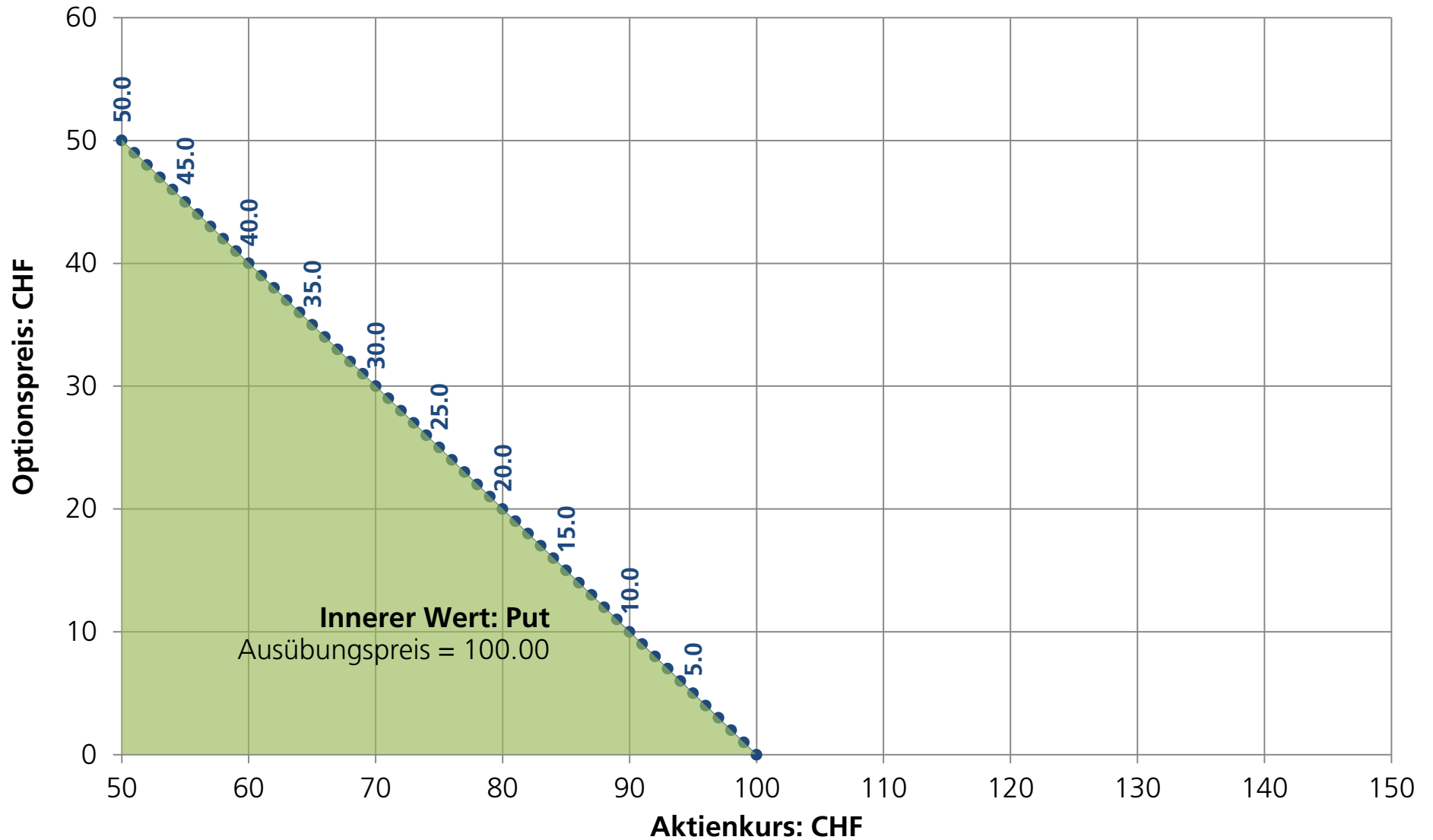
# Call-Optionspreis in Abhängigkeit vom Aktienkurs

Ausübungspreis (Strike) = 100



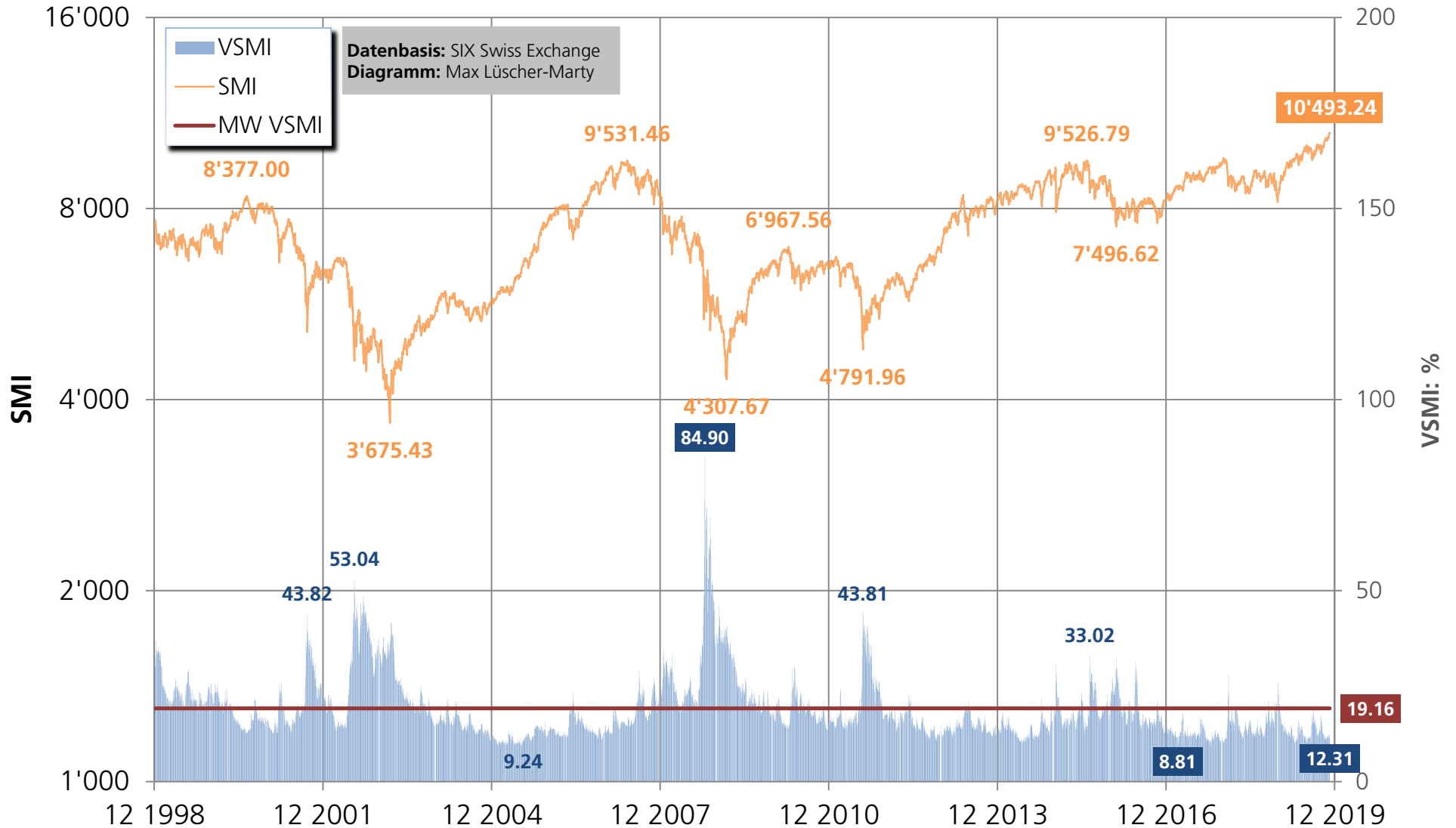
# Put-Optionspreis in Abhängigkeit vom Aktienkurs

Ausübungspreis (Strike) = 100



# SMI und SMI-Volatilitätsindex, VSMI

31.12.1998-30.11.2019



institut für **b**anken und **f**inanzplanung  
**Optionsrechner: Black/Scholes, Hull**  
**Aktien-/Aktienindexoptionen**

© Max Lüscher-Marty, ibf chur

**Eingaben/Bestimmungsfaktoren**

Aktienkurs: CHF / Aktienindex: Punkte	<b>105.00</b>
Ausübungspreis: CHF/Punkte	<b>100.00</b>
Risikoloser Zinssatz: %/Jahr	<b>4.00</b>
Restlaufzeit: Tage/360	<b>180</b>
Dividende pro Jahr: CHF/Punkte	<b>2.625</b>
Volatilität: %/Jahr (0 = 0.000001)	<b>20.00</b>

**Call-Preis und Call-Kennzahlen**

<b>Call-Preis Black-Scholes: CHF/Punkte</b>	<b>8.9539</b>
Innerer Wert	<b>5.0000</b>
Zeitwert	<b>3.9539</b>
Call-Delta	<b>0.6798</b>
Call-Gamma	<b>0.0244</b>
Call-Gearing	<b>11.7267</b>
Call-Leverage (Call-Omega)	<b>7.9715</b>
Call-Theta: CHF/Punkte pro Zeit-Step	<b>-0.0165</b>
Call-Rho: +/- CHF/Punkte pro Zins-Step	<b>0.2950</b>
Call-Vega: +/- CHF/Punkte pro Vola-Step	<b>0.2633</b>

**Bestimmung der impliziten Call-Volatilität**

Call-Preis effektiv: CHF/Punkte	<b>196.70</b>
---------------------------------	---------------

<b>Implizite Call-Volatilität</b>	<b>100.00</b>
-----------------------------------	---------------

kann +/- 0.10 Prozentpunkte abweichen

- = Eingabefelder
- = Ergebnisfelder Call
- = Ergebnisfelder Put

[Hauptmenü](#)

**Vorgaben/Eingaben für Steps**

Aktienkurs: CHF / Aktienindex: Punkte	<b>0.01</b>
Risikoloser Zinssatz: %/Jahr	<b>1.00</b>
Restlaufzeit: Tage/360	<b>1</b>
Volatilität: %/Jahr	<b>1.00</b>

**Put-Preis und Put-Kennzahlen**

<b>Put-Preis Black-Scholes: CHF/Punkte</b>	<b>3.3004</b>
Innerer Wert	<b>3.3004</b>
Zeitwert	<b>3.3004</b>
Put-Delta	<b>-0.3202</b>
Put-Gamma	<b>0.0244</b>
Put-Gearing	<b>31.8143</b>
Put-Leverage (Put-Omega)	<b>10.1877</b>
Put-Theta: CHF/Punkte pro Zeit-Step	<b>-0.0129</b>
Put-Rho: -/+ CHF/Punkte pro Zins-Step	<b>0.1799</b>
Put-Vega: +/- CHF/Punkte pro Vola-Step	<b>0.2633</b>

**Bestimmung der impliziten Put-Volatilität**

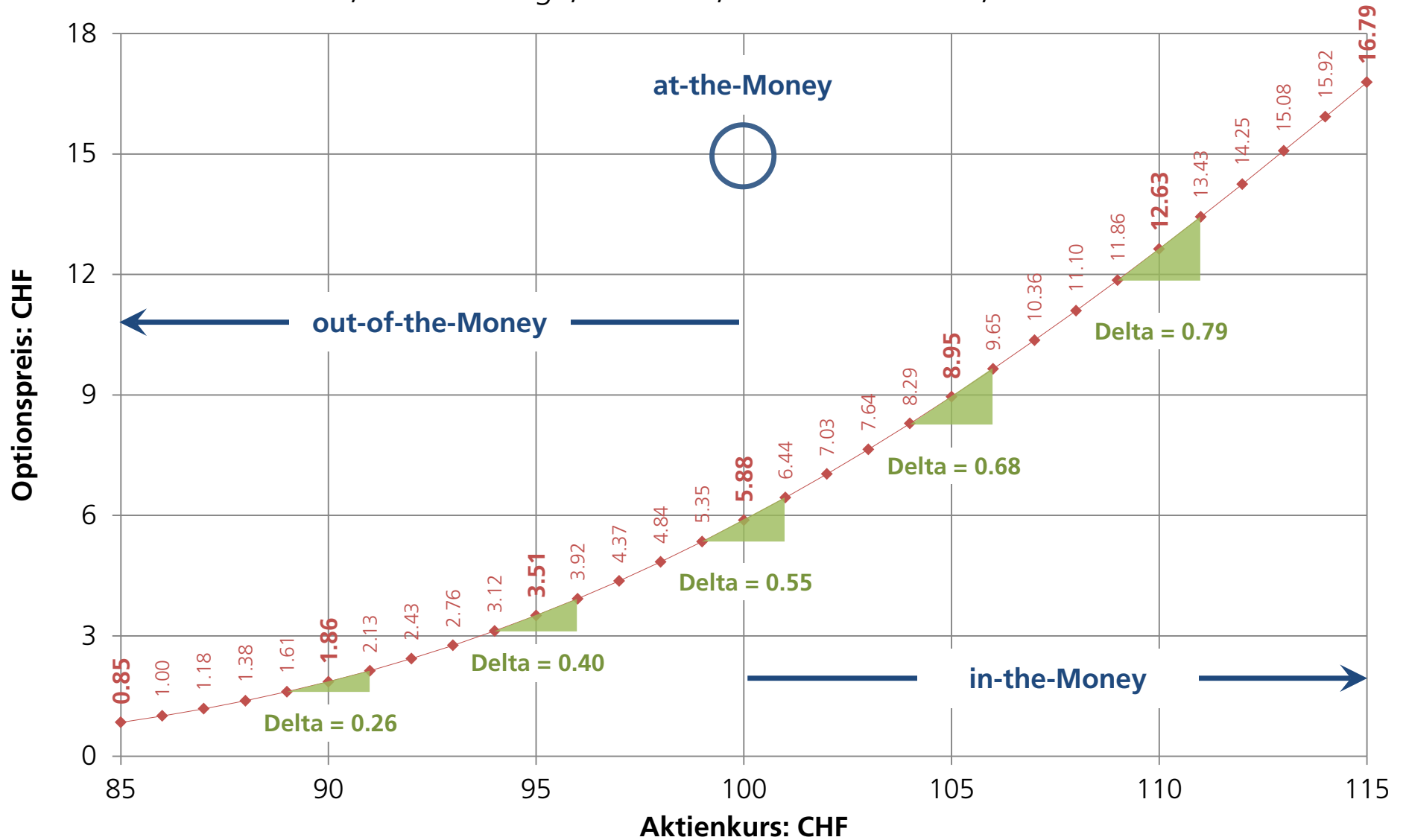
Put-Preis effektiv: CHF/Punkte	<b>5.00</b>
--------------------------------	-------------

<b>Implizite Put-Volatilität</b>	<b>26.30</b>
----------------------------------	--------------

kann +/- 0.10 Prozentpunkte abweichen

# Call-Optionspreis und Call-Delta

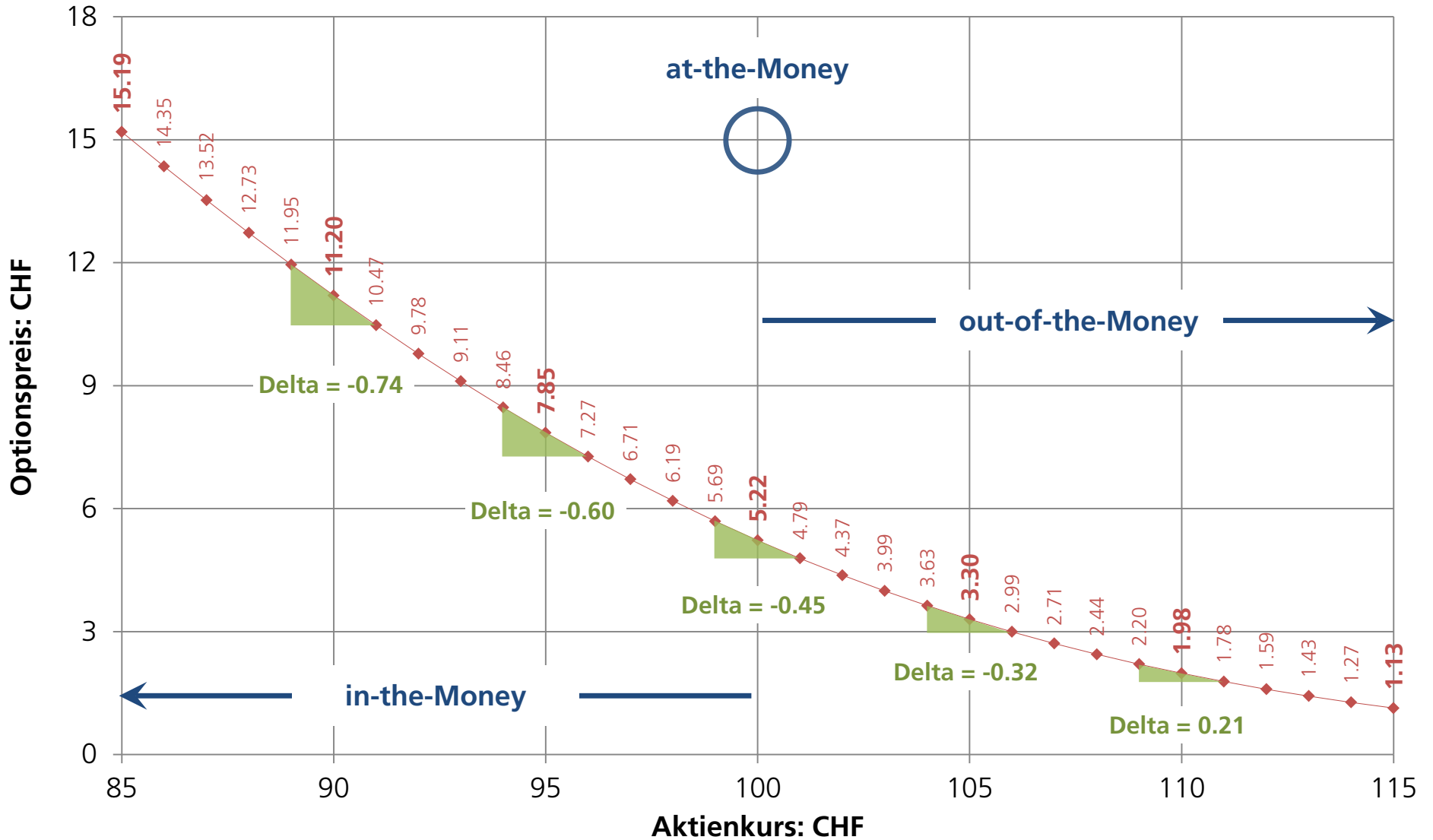
Strike: 100, RLZ: 180 Tage, Zins: 4%, Dividende: 2.625, Volatilität: 20%





# Put-Optionspreis und Put-Delta

Strike: 100, RLZ: 180 Tage, Zins: 4%, Dividende: 2.625, Volatilität: 20%

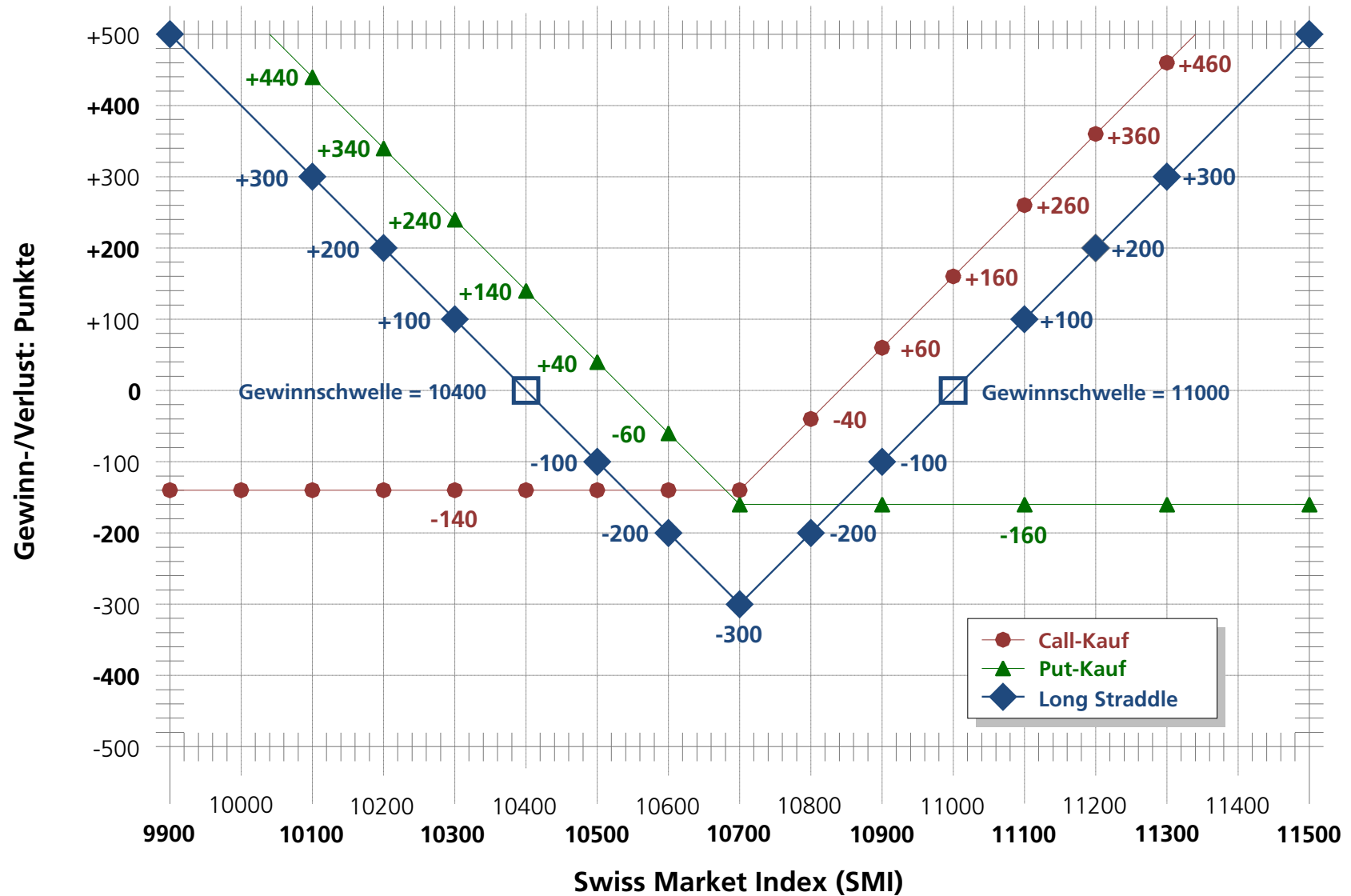


# OTC-Devisenoptionsgeschäfte in konvertiblen Devisen

Kriterien	Ausprägung
<b>Geschäftsarten</b>	<b>Kauf/Verkauf von Calls</b> <b>Kauf/Verkauf von Puts</b>
<b>Handelsobjekte</b>	<p>Over-the-Counter-Devisenoptionen sind nicht übertragbar. Sie können aber jederzeit mit der Bank durch eine Gegentransaktion glattgestellt werden.</p> <p>Ausgewählte konvertible Devisen:  z.B. USD/CHF, EUR/CHF, GBP/CHF, JPY/CHF, EUR/USD, GBP/USD, USD/JPY, EUR/GBP</p>
<b>Kontraktgrößen</b>	<p>Eigentliche Kontraktgrößen gibt es für OTC-Devisenoptionen nicht. Es werden aber bestimmte Mindestbeträge definiert, z.B. USD 100'000.00, EUR 100'000.00, GBP 100'000.00. Für höhere Beträge gelten gewisse Abstufungen, z.B. USD 50'000.00, GBP 50'000.00 usw.</p>
<b>Verfallmonate</b>	<p>Standard-Verfallmonate sind März, Juni, September und Dezember. Letzter Handelstag ist der 3. Montag des Verfallmonats. Bei grösseren Beträgen, z.B. ab USD 250'000, EUR 250'000, sind auch individuelle Verfallmonate aushandelbar.</p>
<b>Auftragsarten</b>	<p>Aufträge können bestens oder limitiert aufgegeben werden.</p>
<b>Ausübung</b>	<p>Die Ausübung ist nur am letzten Handelstag möglich (European-Style). Eine physische Ausübung kommt allerdings selten vor. In der Regel werden die Positionen durch ein Gegengeschäft glattgestellt. Jederzeit ausübbar Optionen (American-Style) sind auf Anfrage erhältlich.</p>
<b>Sicherstellung</b>	<p>Für ungedeckte Call-Verkäufe und Put-Verkäufe wird ein Einschuss verlangt. Üblich sind 10%-15% des Basiswerts plus der Optionspreis. Reduziert sich das Kontoguthaben auf einen bestimmten Minimalbetrag, fordert die Bank eine Nachschussleistung (Margin Call).</p>
<b>Kapitalbindung</b>	<p>Die Liquidität von Käufer bzw. Verkäufer ist im Rahmen des Optionspreises bzw. der zu leistenden Sicherheit gebunden.</p>

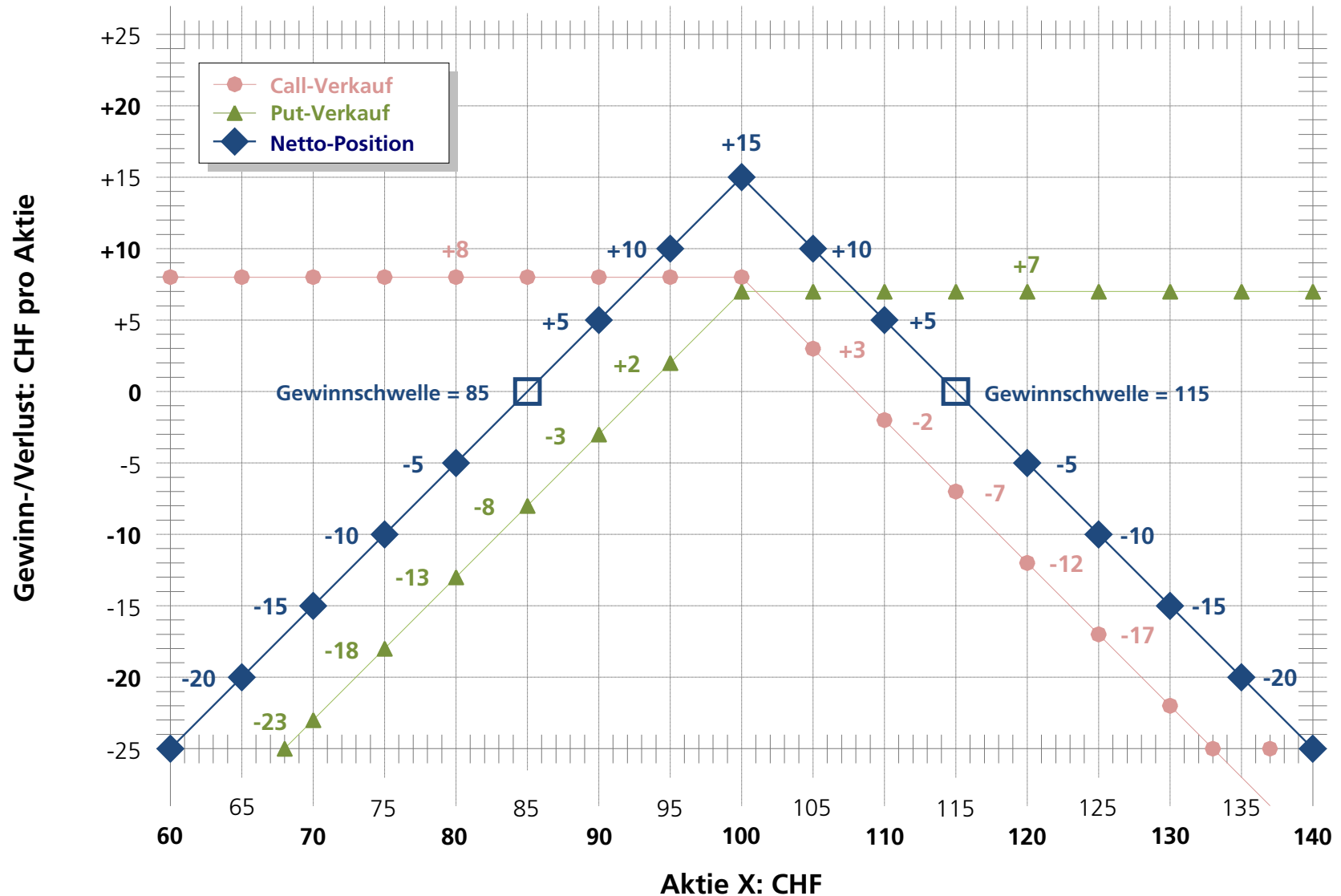
# Straddle-Kauf (Long Straddle)

SMI: 10'700; Call-Strike: 10'700, Call-Preis: 140; Put-Strike: 10'700, Put-Preis: 160



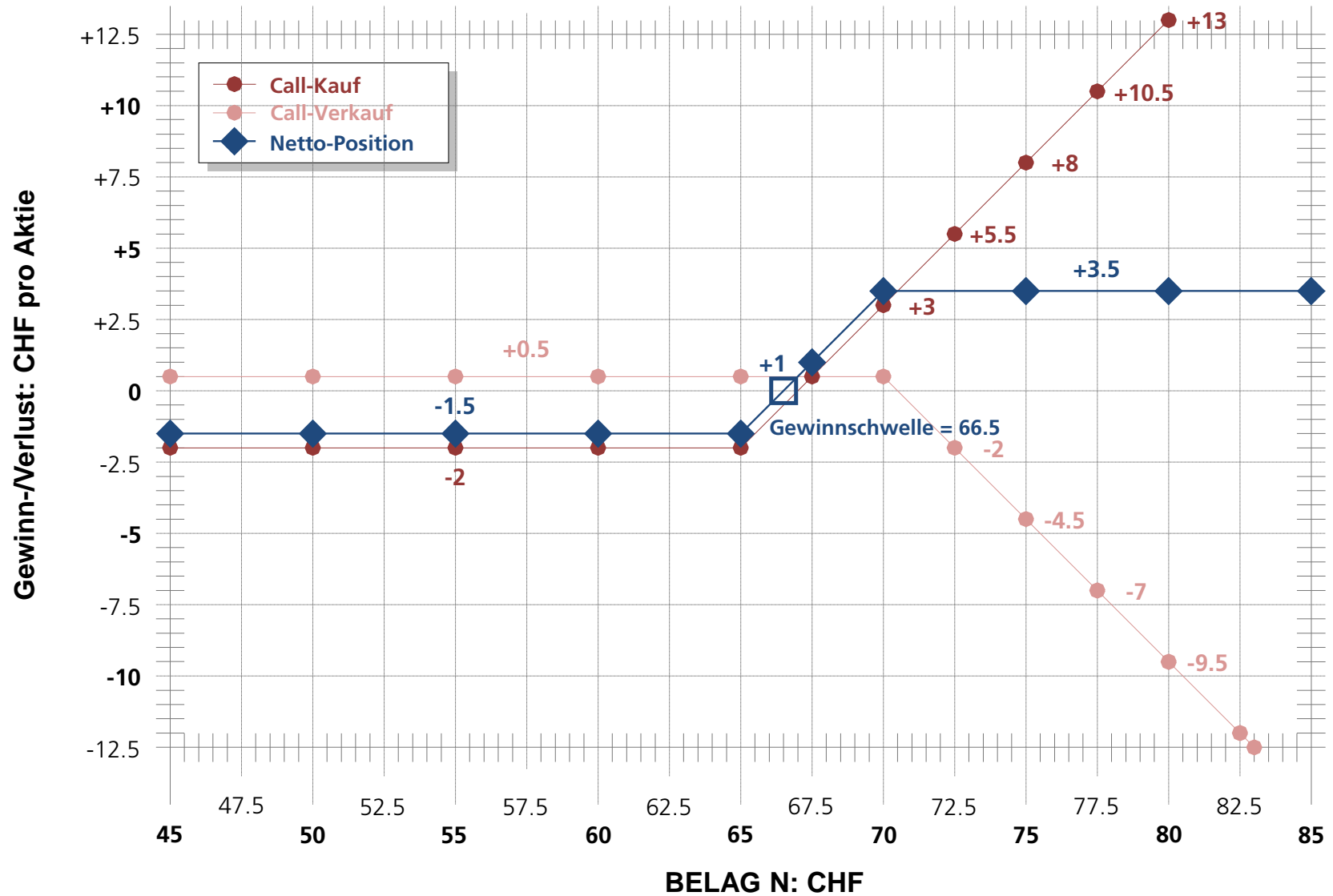
# Straddle-Verkauf (Short Straddle)

Aktienkurs: 100, Call-Strike: 100, Call-Preis: 8; Put-Strike: 100, Put-Preis: 7



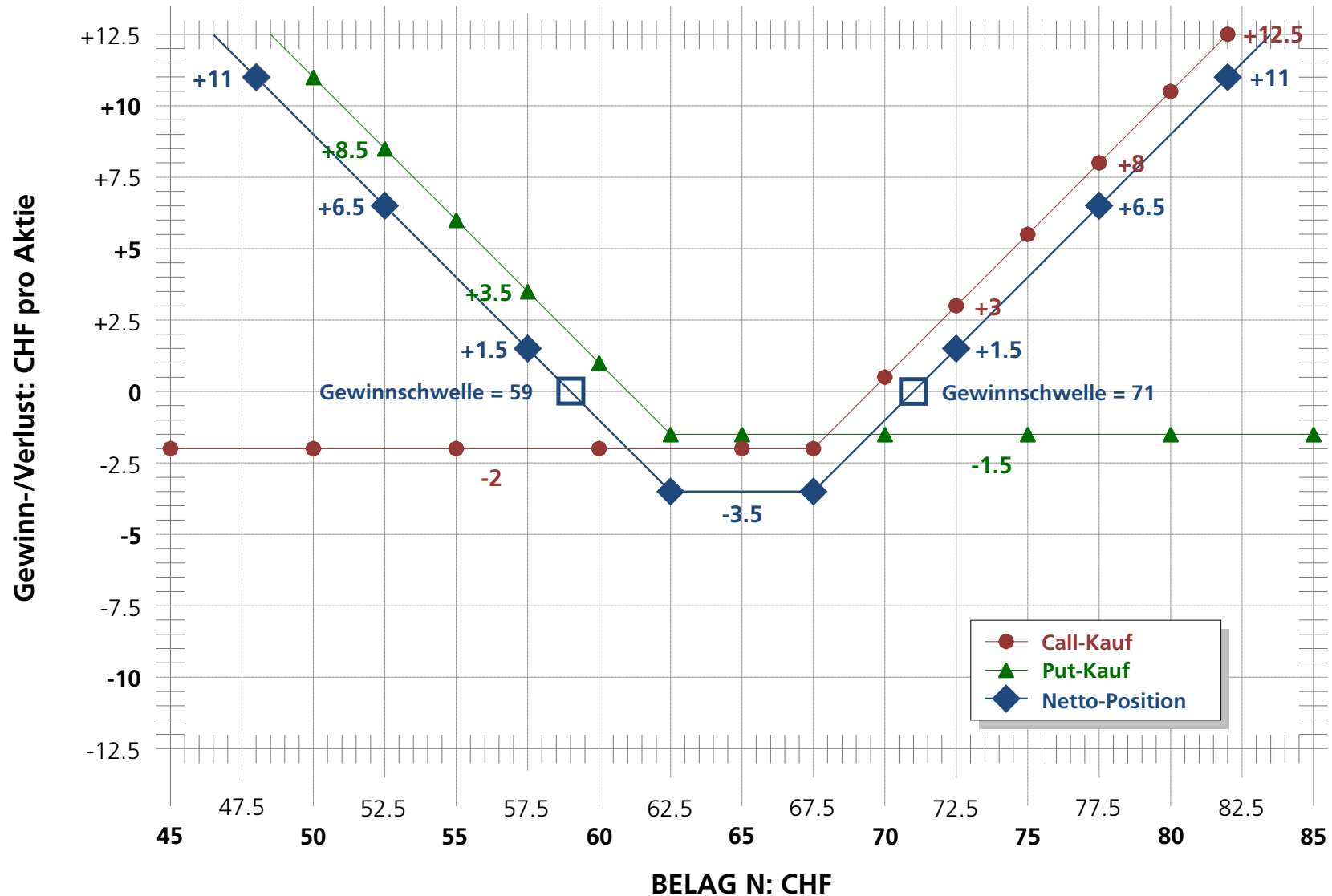
# Bull-Price Spread mit Calls

Call-Kauf = Strike: 65, Call-Preis: 2; Call-Verkauf = Strike: 70, Call-Preis: 0.5



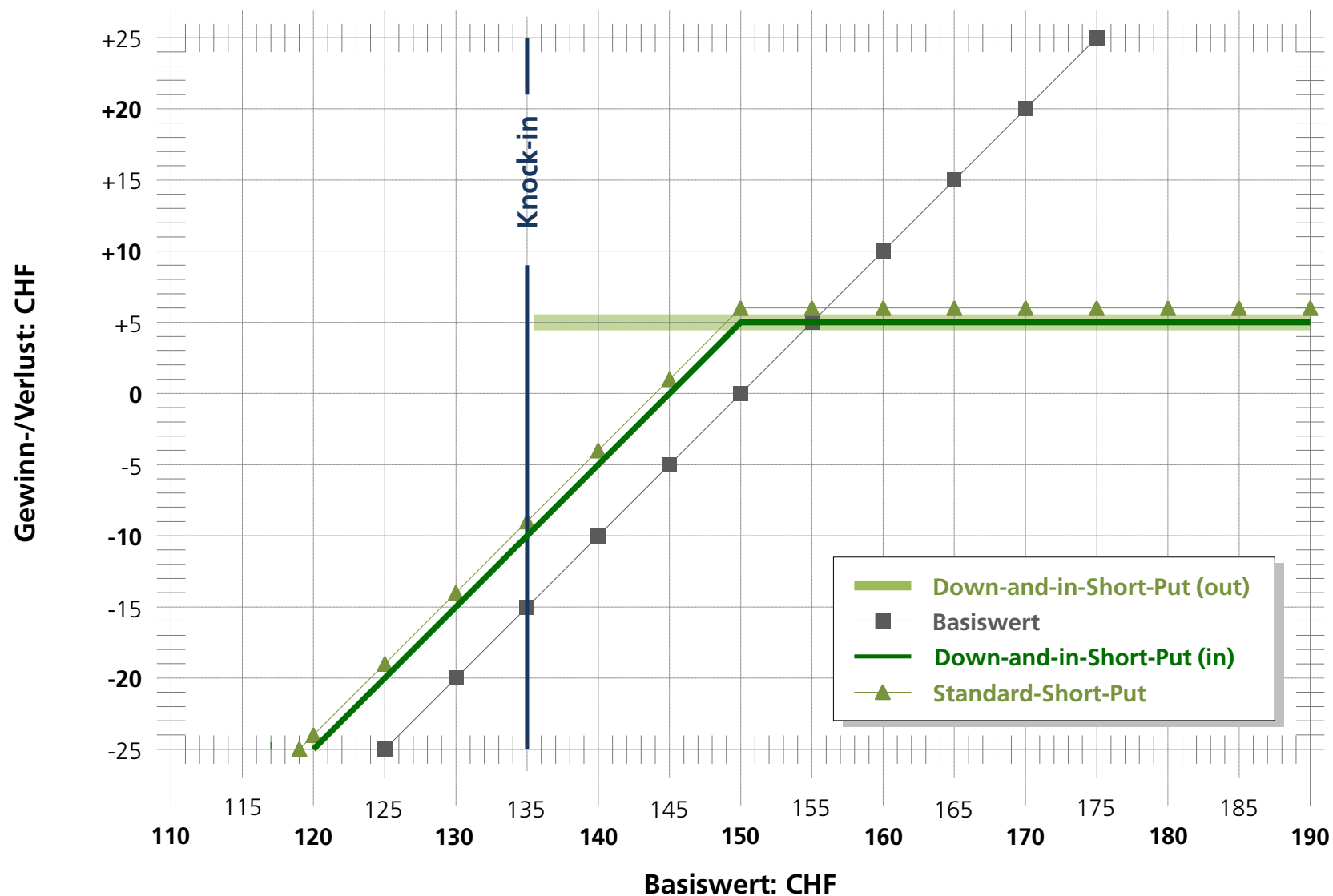
# Strangle-Kauf (Long Strangle)

Call-Kauf = Strike: 67.5, Call-Preis: 2; Put-Kauf = Strike: 62.5, Put-Preis: 1.5



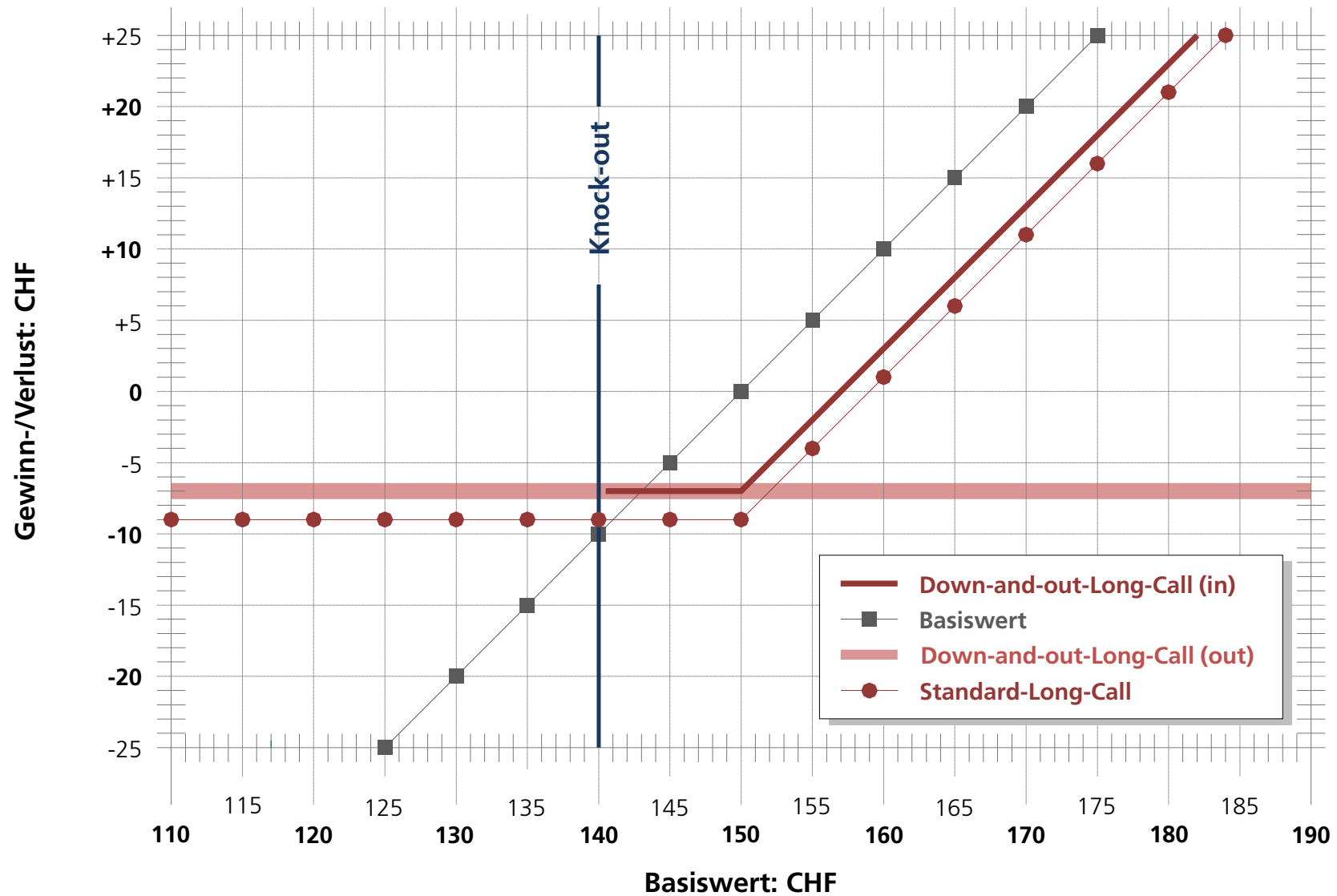
# Down-and-in-Short-Put-Option

Aktie: 150, Strike: 150, Trigger: 135, RLZ: 50 Tage, Zins: 2%, Vola: 28%, Di-Put: 5, S-Put: 6



# Down-and-out-Long-Call-Option

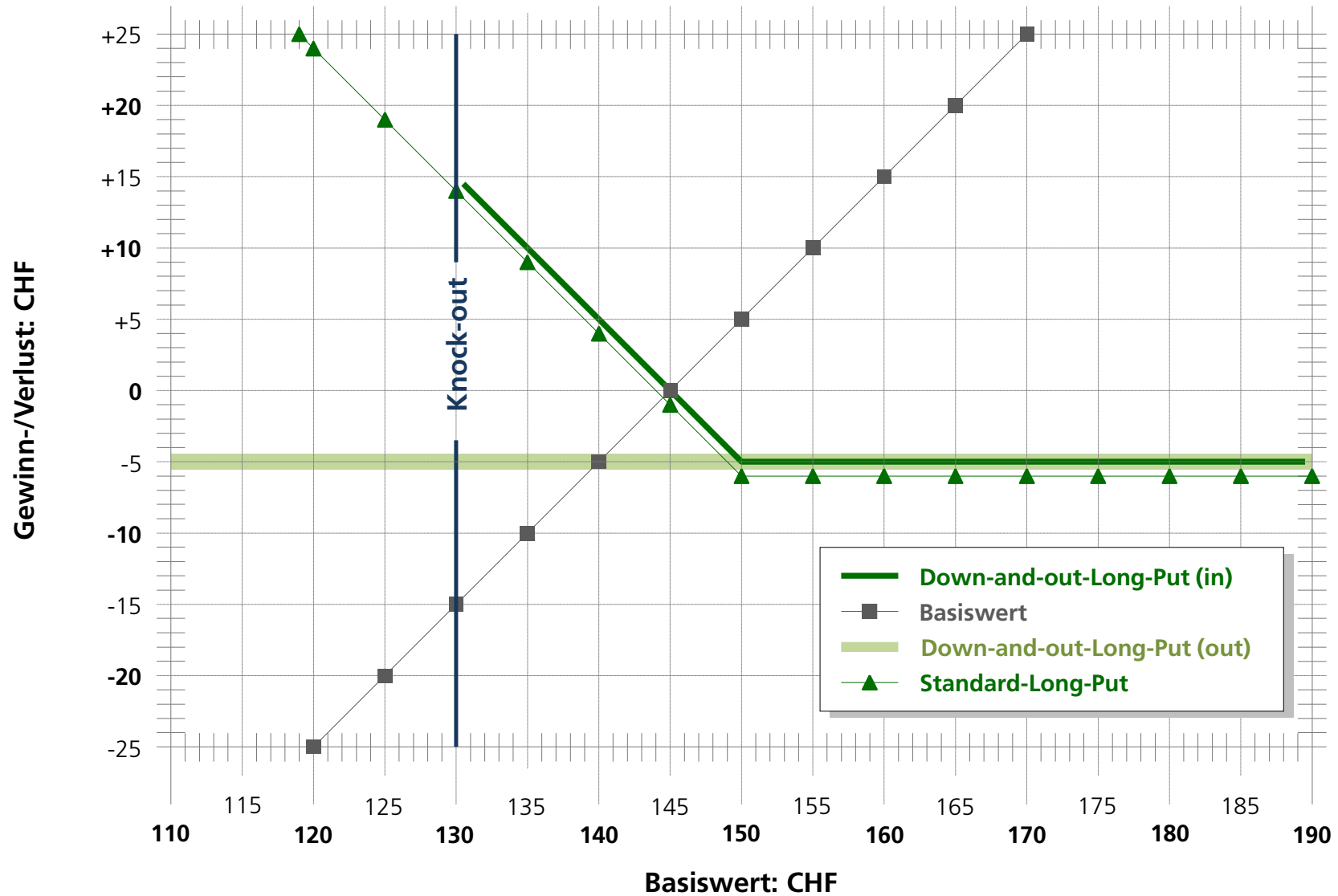
Aktie: 150, Strike: 150, Trigger: 140, RLZ: 180 Tage, Zins: 2%, Vola: 20%, Do-Call: 7, S-Call: 9





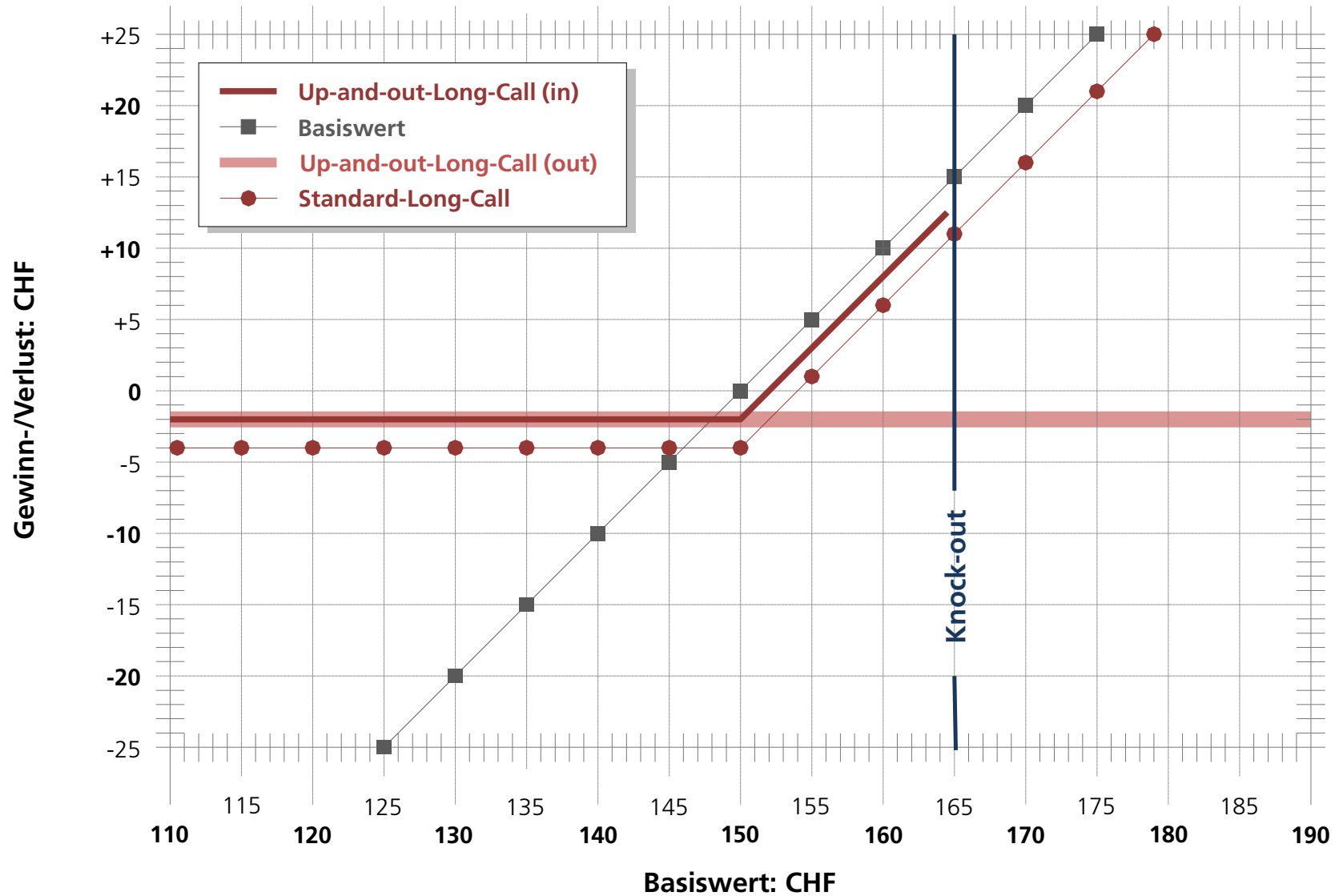
# Down-and-out-Long-Put-Option

Aktie: 145, Strike: 150, Barriere: 130, RLZ: 50 Tage, Zins: 2%, Vola: 15%, Do-Put: 5, S-Put: 6



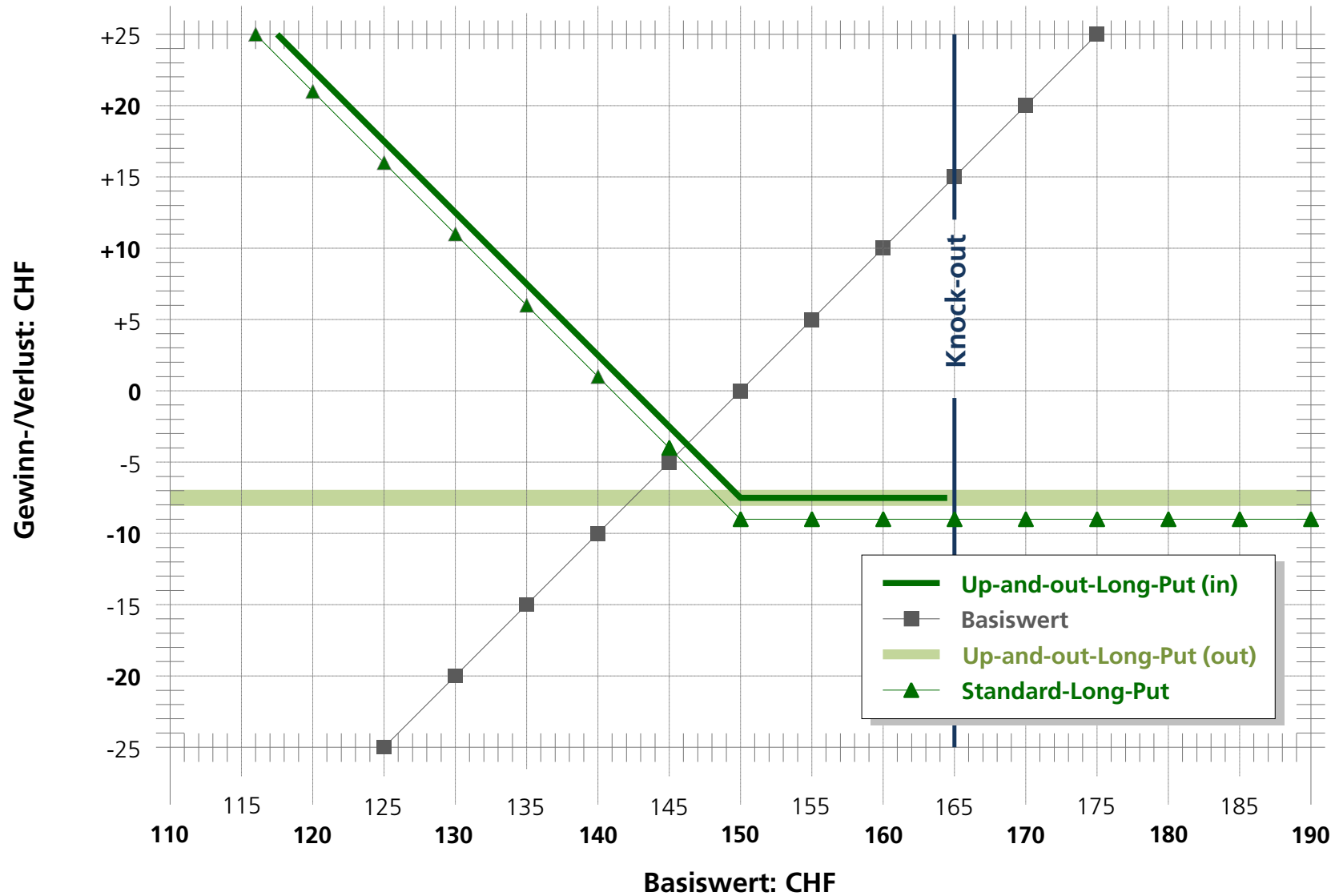
# Up-and-out-Long-Call-Option

Aktie: 150, Strike: 150, Trigger = 165, RLZ: 72 Tage, Zins: 2%, Vola: 14%, Uo-Call: 2, S-Call: 4

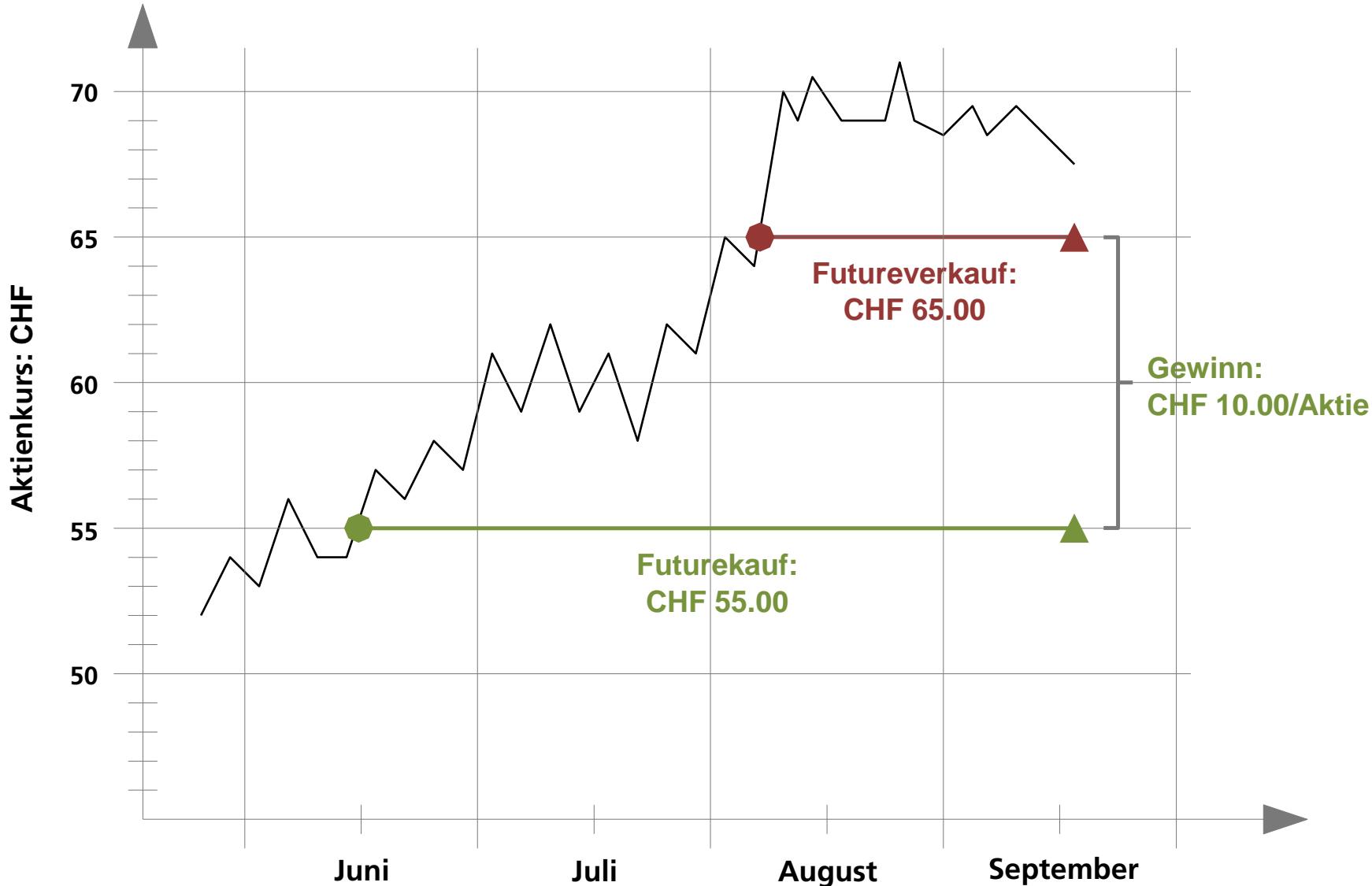


# Up-and-out-Put-Option

Aktie: 150, Strike: 150, Trigger = 165, RLZ: 180 Tage, Zins: 2%, Vola: 23%, Uo-Put: 7.5, S-Put: 9

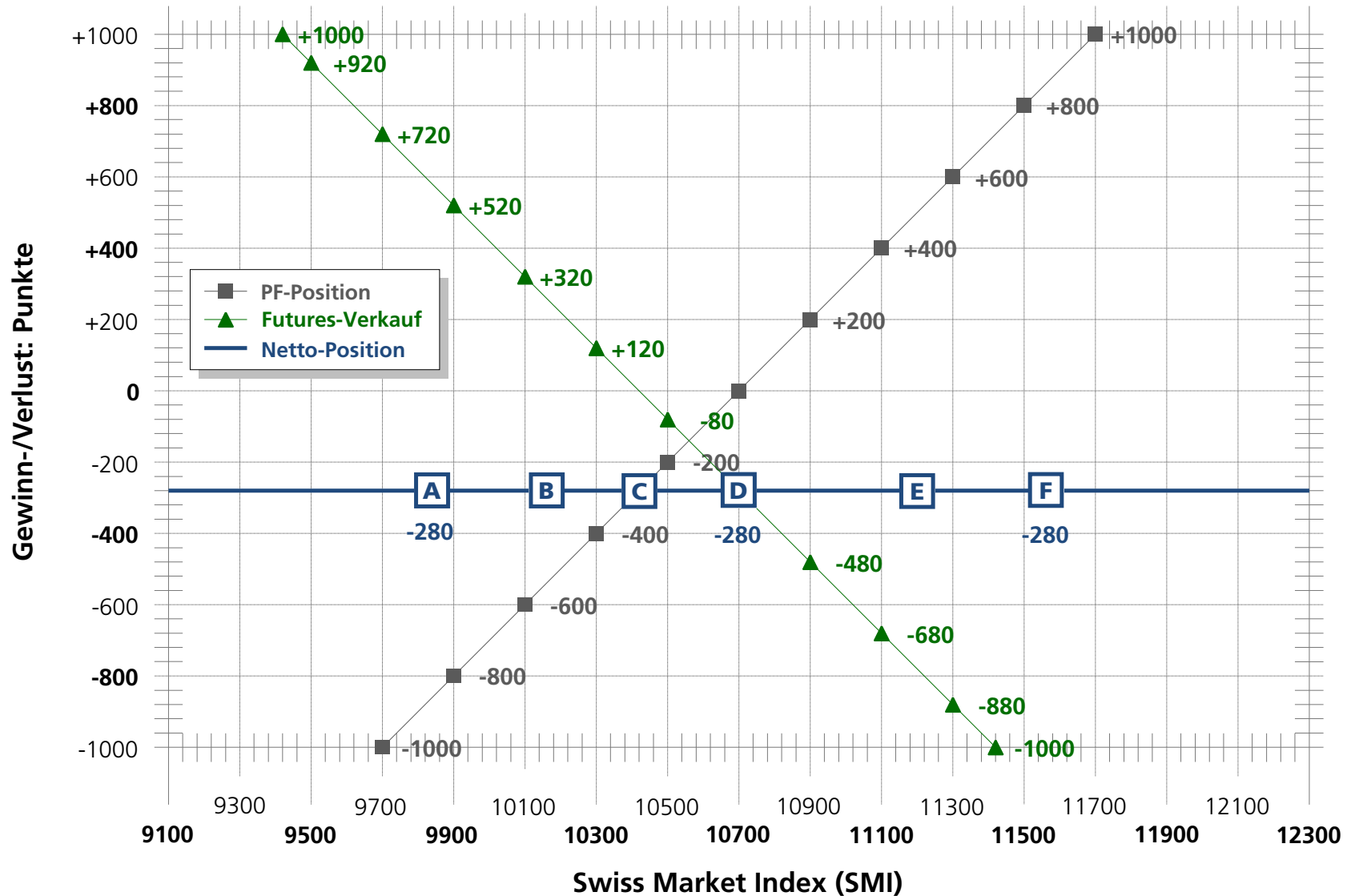


# Kauf und Glattstellung eines Single Stock Future (Long Future)



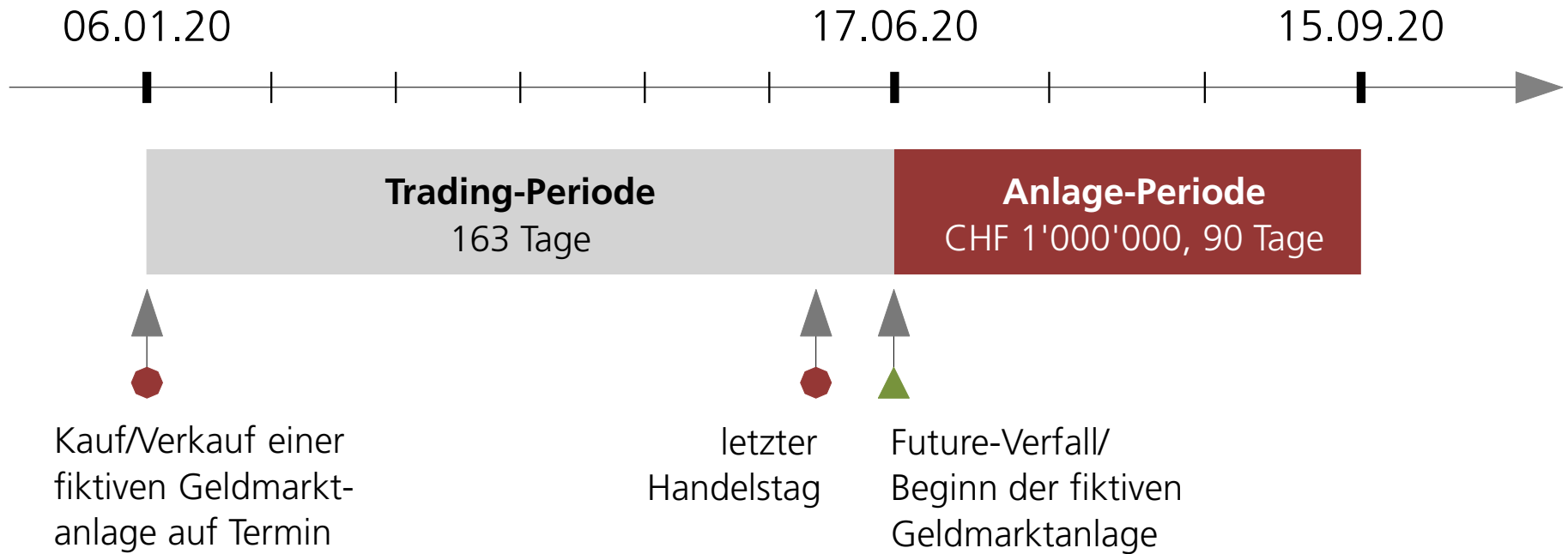
# SMI-Short-Future zur Absicherung eines SMI-Portfolios

SMI: 10'700, Futures-Preis: 10'420, Restlaufzeit: 176 Tage



## Drei-Monate-Euro-Franken-Future (Euroswiss)

Abschluss: 06.01.2020, Verfall: 17.06.2020, letzter Handelstag: 15.06.2020



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

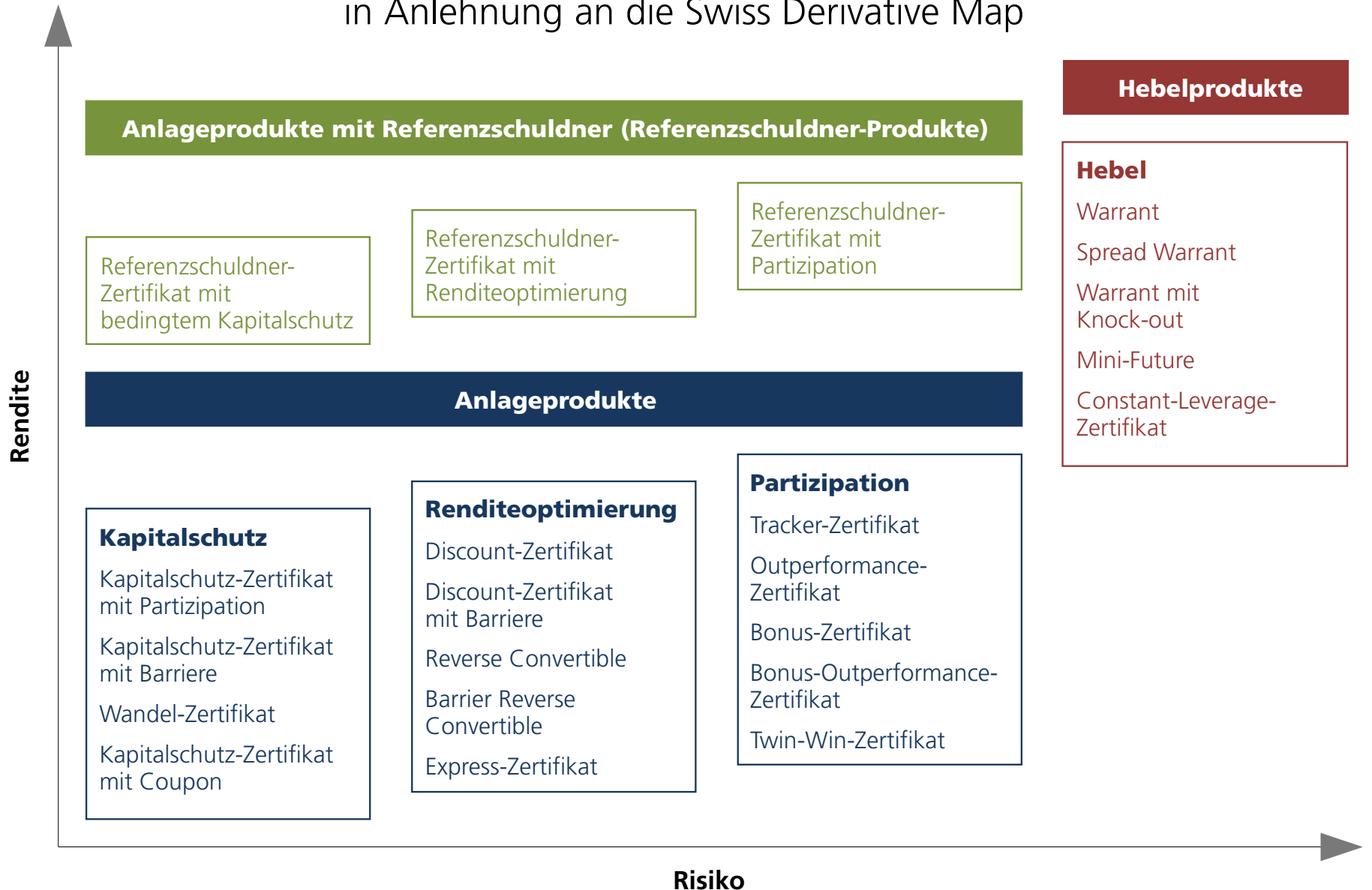
1. Auflage 2020

## Kapitel 11

# **Strukturierte Produkte**

# Strukturierte Produkte

in Anlehnung an die Swiss Derivative Map



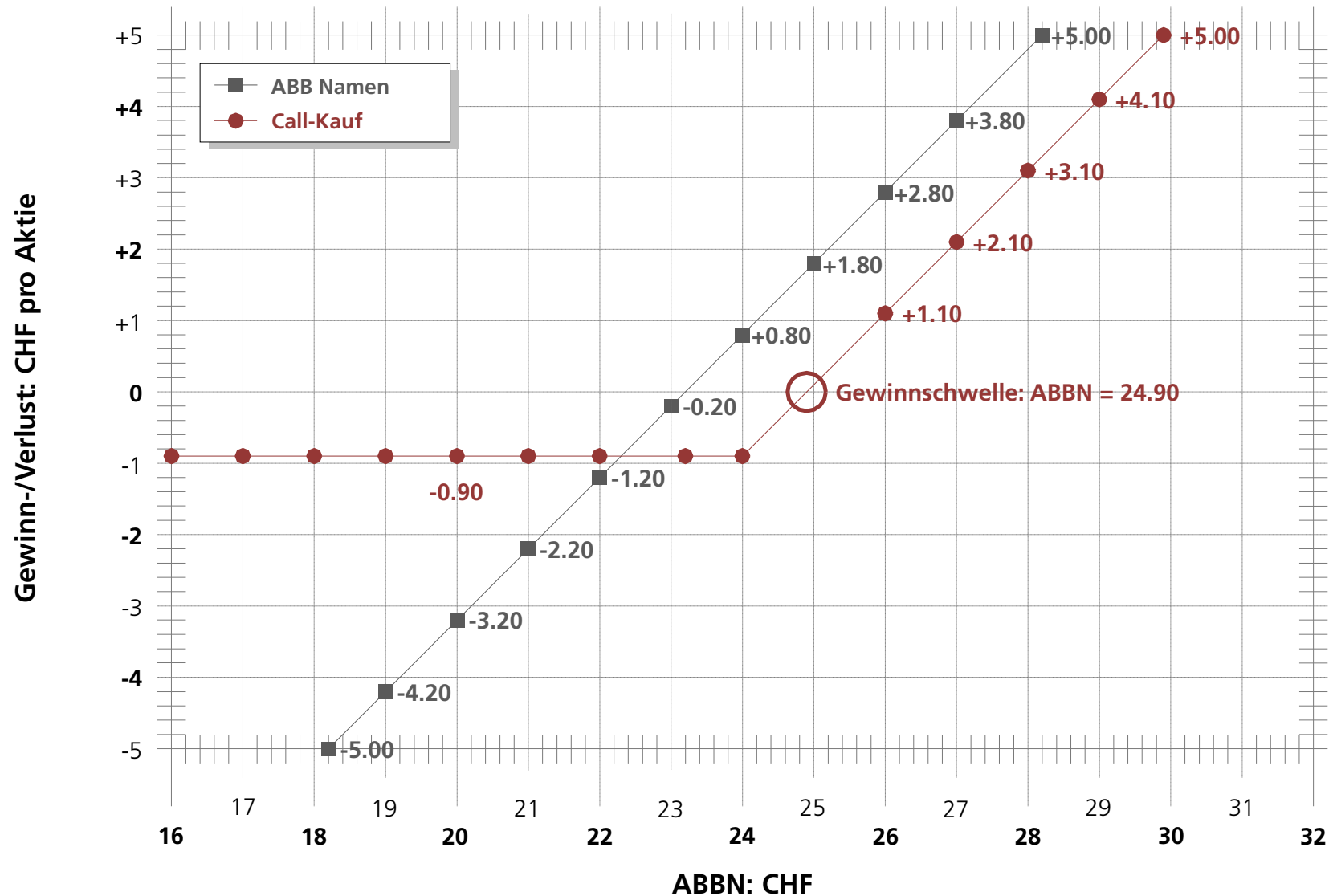


# Warrants versus Traded Options

Kriterien	Traded Options	Warrants (Optionsscheine)
<b>Emission</b>	Derivatbörse (z.B. Eurex) eröffnet auf einen bestimmten Basiswert (z.B. Aktie, Aktienindex) je eine Call- und eine Put-Serie mit standardisierten Ausübungspreisen und Verfallmonaten. Kunden können in Calls und Puts sowohl "long" als auch "short" gehen.	Bank emittiert (verkauft, schreibt) entweder einen Call- oder einen Put-Warrant mit einem bestimmten Ausübungspreis und einem bestimmten Verfalltermin. Kunden können in Calls und Puts nur "long" gehen.
<b>Handel</b>	Alle Transaktionen werden via Derivatbörse abgewickelt. Market Maker stellen sicher, dass jederzeit Geld- und Briefkurse verfügbar sind.	Warrants werden oft an einer Effektenbörse (z.B. SIX) kotiert. Der Emittent operiert als Market Maker. Alternativ werden Warrants direkt zwischen Kunde und Emittent gehandelt (ev. via Handelsplattform, z.B. Swissdots).
<b>Emittentenrisiko</b>	Es besteht kein Emittentenrisiko ... Derivatbörse (z.B. Eurex Clearing AG) garantiert die Erfüllung aller Transaktionen. Die direkten Gegenparteien der Derivatbörse Clearing-Mitglieder), müssen aufgrund der offenen Positionen Margen hinterlegen.	Kunde trägt Emittentenrisiko ... Wird der Emittent (Bank) notleidend, besitzt der Inhaber des Warrants eine gewöhnliche Forderung in der letzten Gläubigerklasse. Käufer von Warrants achten deshalb auf die erstklassige Bonität der emittierenden Bank.
<b>Kundenmargen</b>	Für ungedeckte Short-Positionen muss der Bankkunde eine Sicherheitsmarge vorschüssen und allenfalls Nachschüsse leisten .	Weil keine Short-Positionen möglich sind, müssen Kunden keine Sicherheitsmargen hinterlegen.

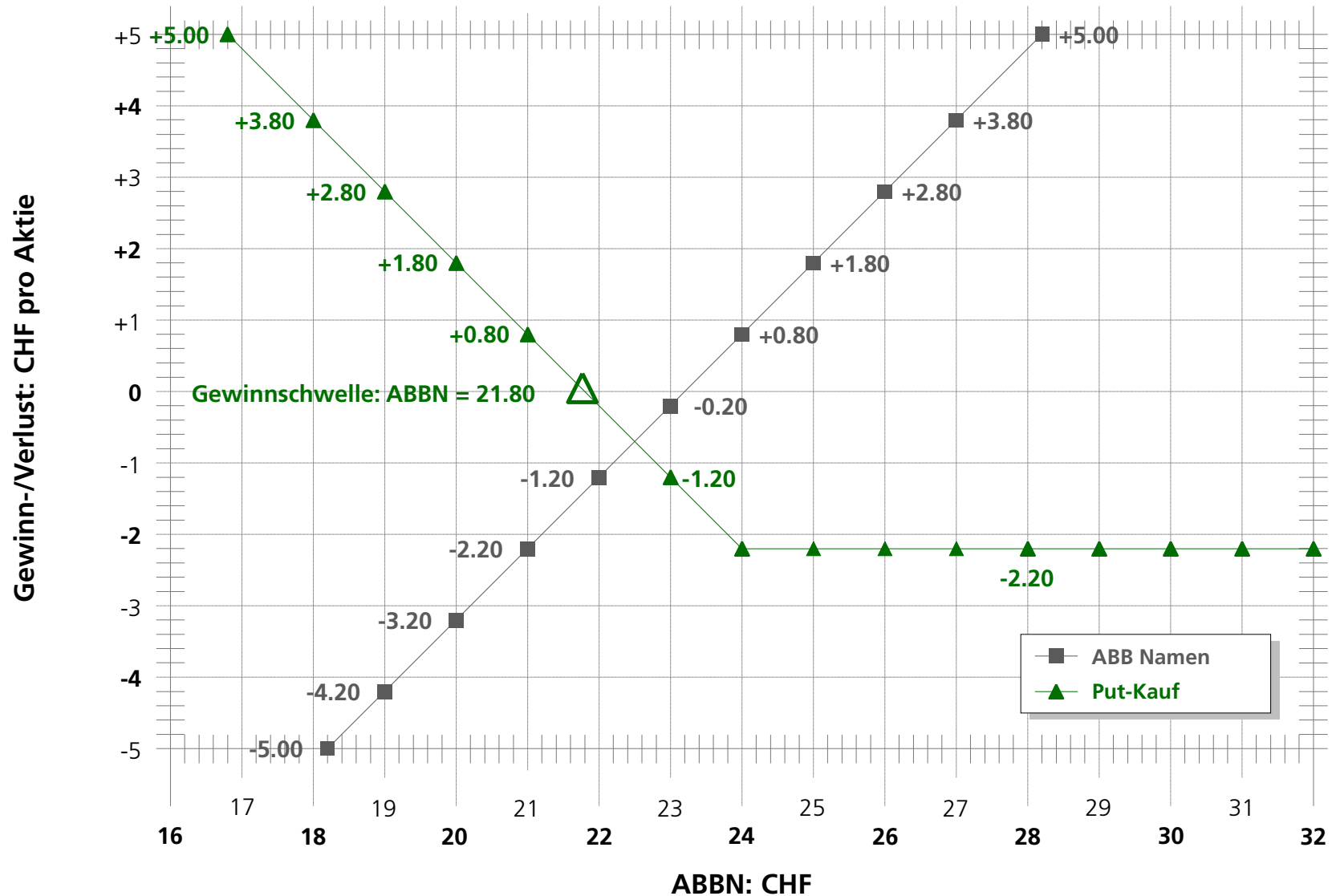
# Kauf von 10 Call Warrants auf ABBN

Aktienkurs: 23.2, Strike: 24, Restlaufzeit: 245 Tage, Optionspreis: 0.09, Ratio: 10



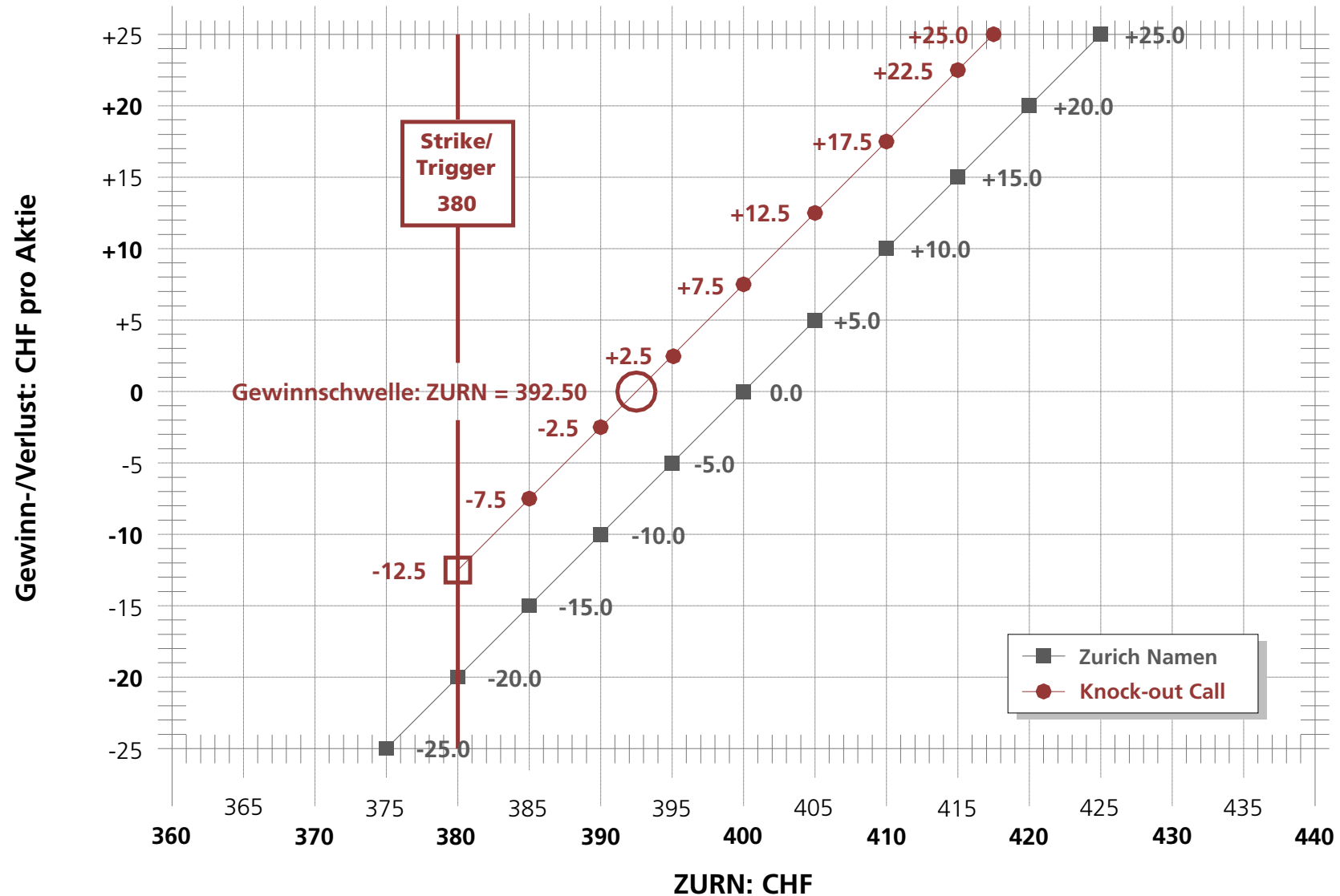
# Kauf von 10 Put Warrants auf ABBN

Aktienkurs: 23.2, Strike: 24, Restlaufzeit: 155 Tage, Optionspreis: 0.22, Ratio: 10



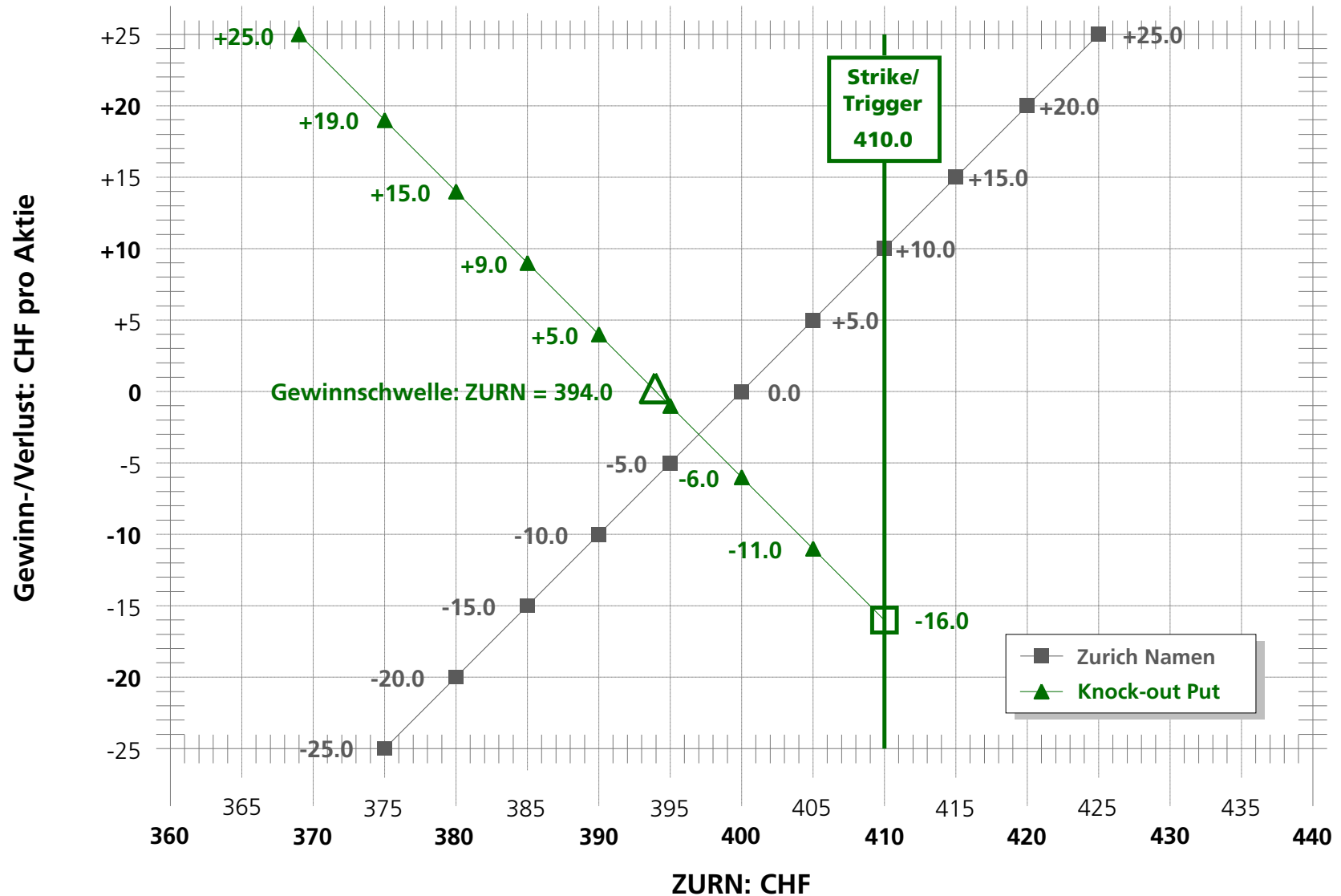
# Kauf von 50 Knock-out Call Warrants auf ZURN

Aktienkurs: 400, Strike/Knock-out: 380, Restlaufzeit: 334 Tage, Optionspreis: 0.25, Ratio: 50



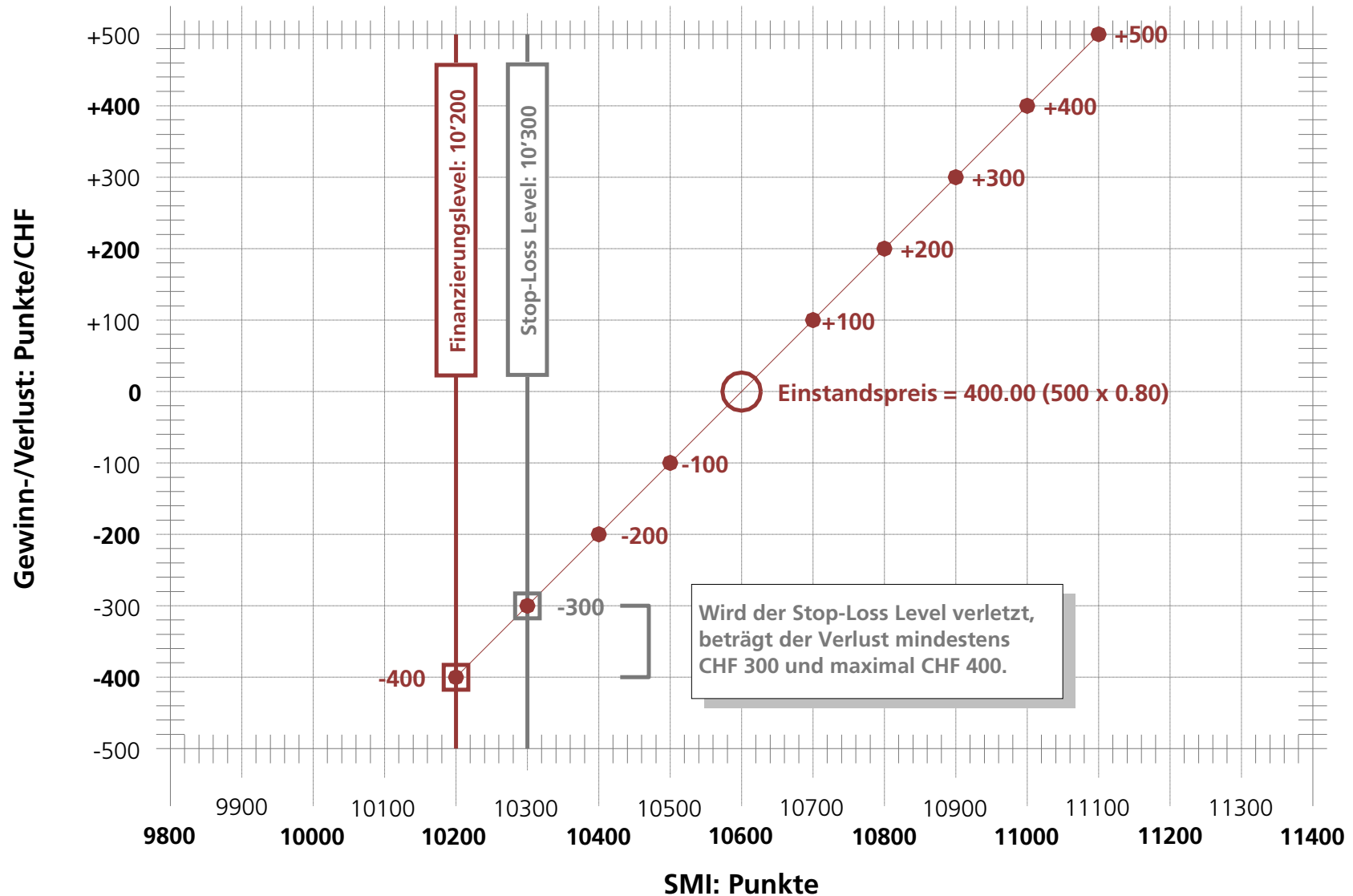
# Kauf von 50 Knock-out Put Warrants auf ZURN

Aktienkurs: 400, Strike/Knock-out: 410, Restlaufzeit: 334 Tage, Optionspreis: 0.32, Ratio: 50



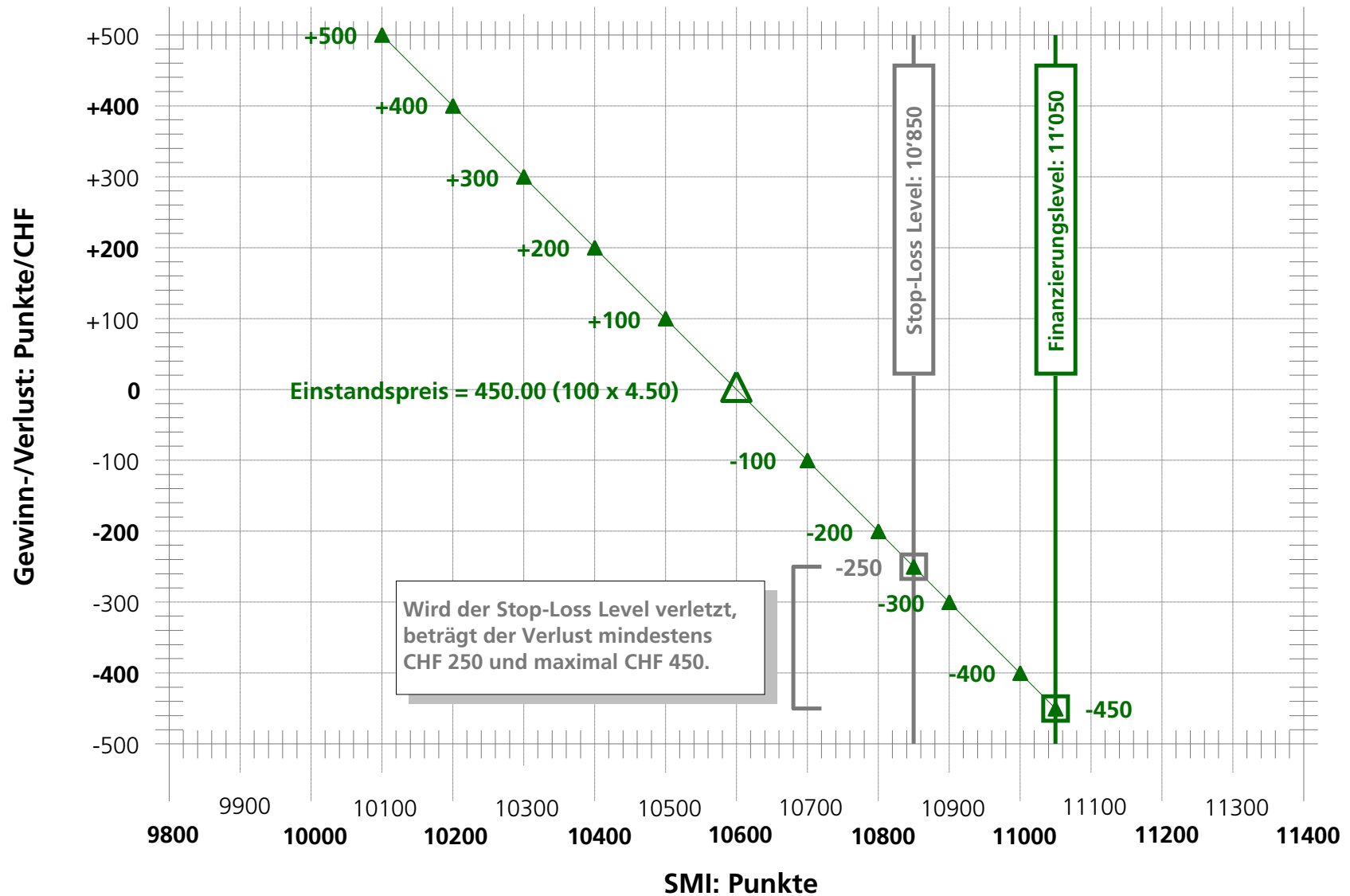
# Kauf von 500 SMI-Long-Mini-Futures

SMI: 10'600, Finanzierungslevel: 10'200, Stop-Loss Level: 10'300, Mini-Futures-Preis: 0.80, Ratio: 500



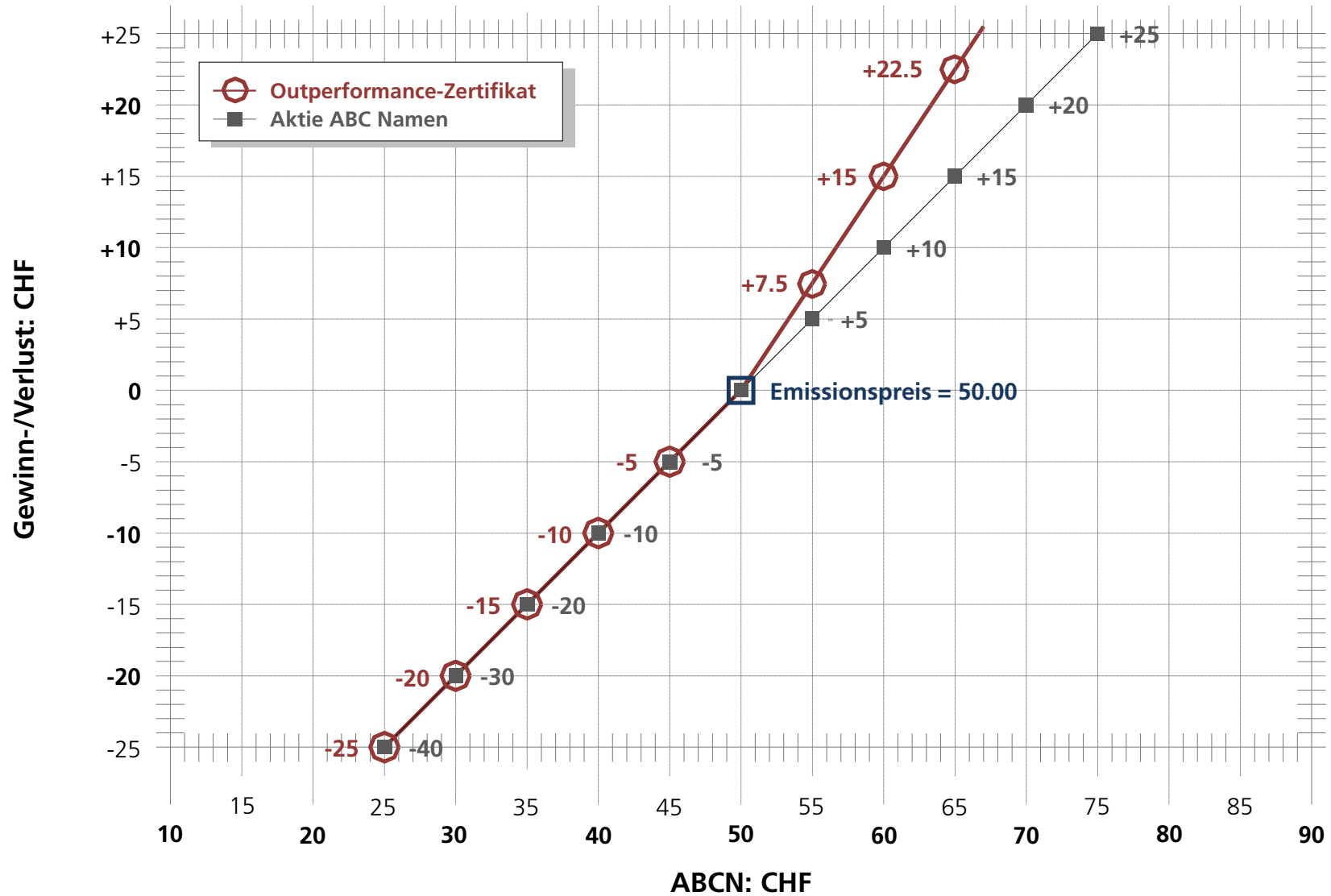
# Kauf von 100 SMI-Short-Mini-Futures

SMI: 10'600, Finanzierungslevel: 11'050, Stop-Loss Level: 10'850, Mini-Futures-Preis: 4.50, Ratio: 100



# Outperformance-Zertifikat auf Aktie ABCN

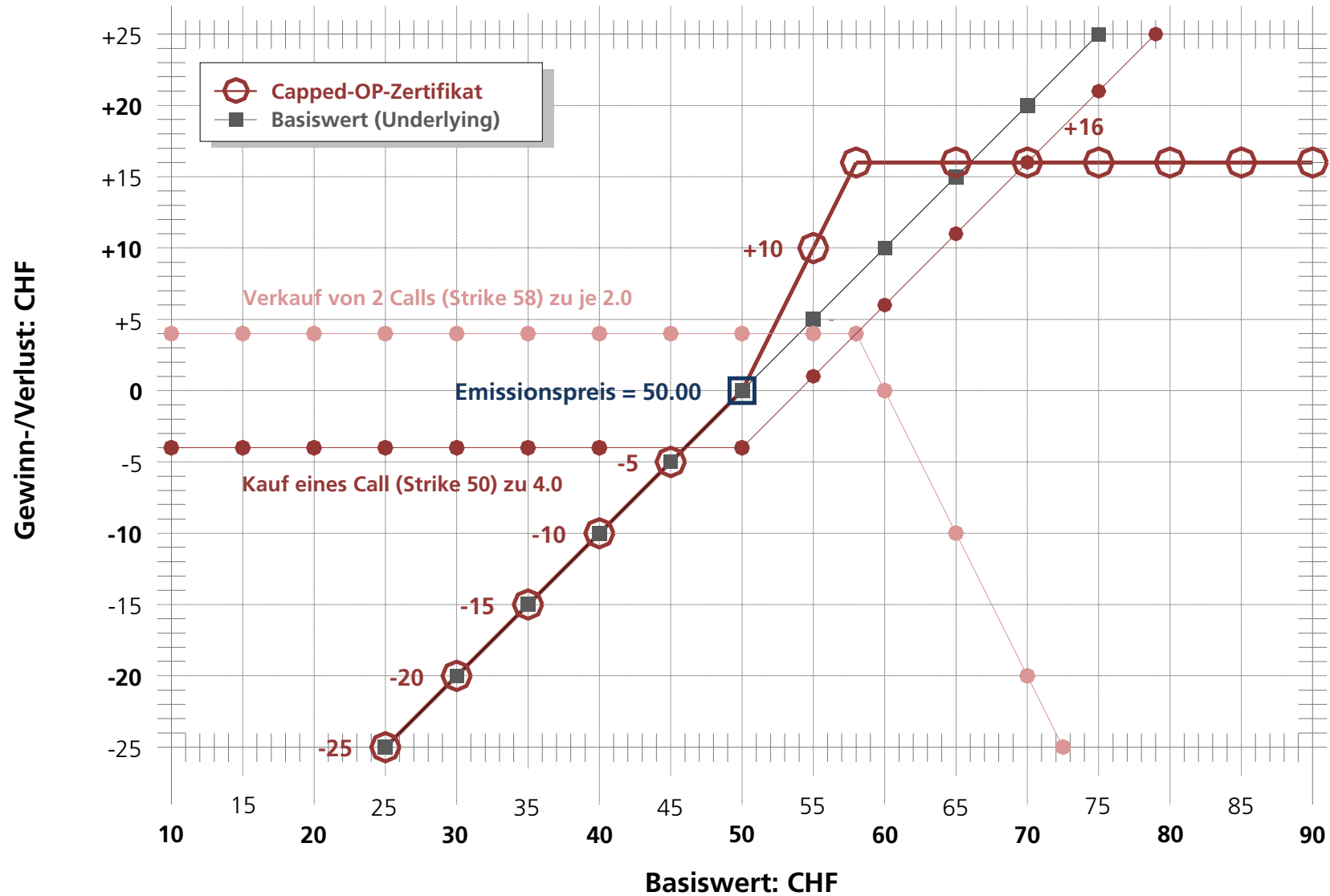
Emissionspreis: 50.0, Ausübungspreis: 50.0, Partizipation: 1.5, Laufzeit: 1 Jahr





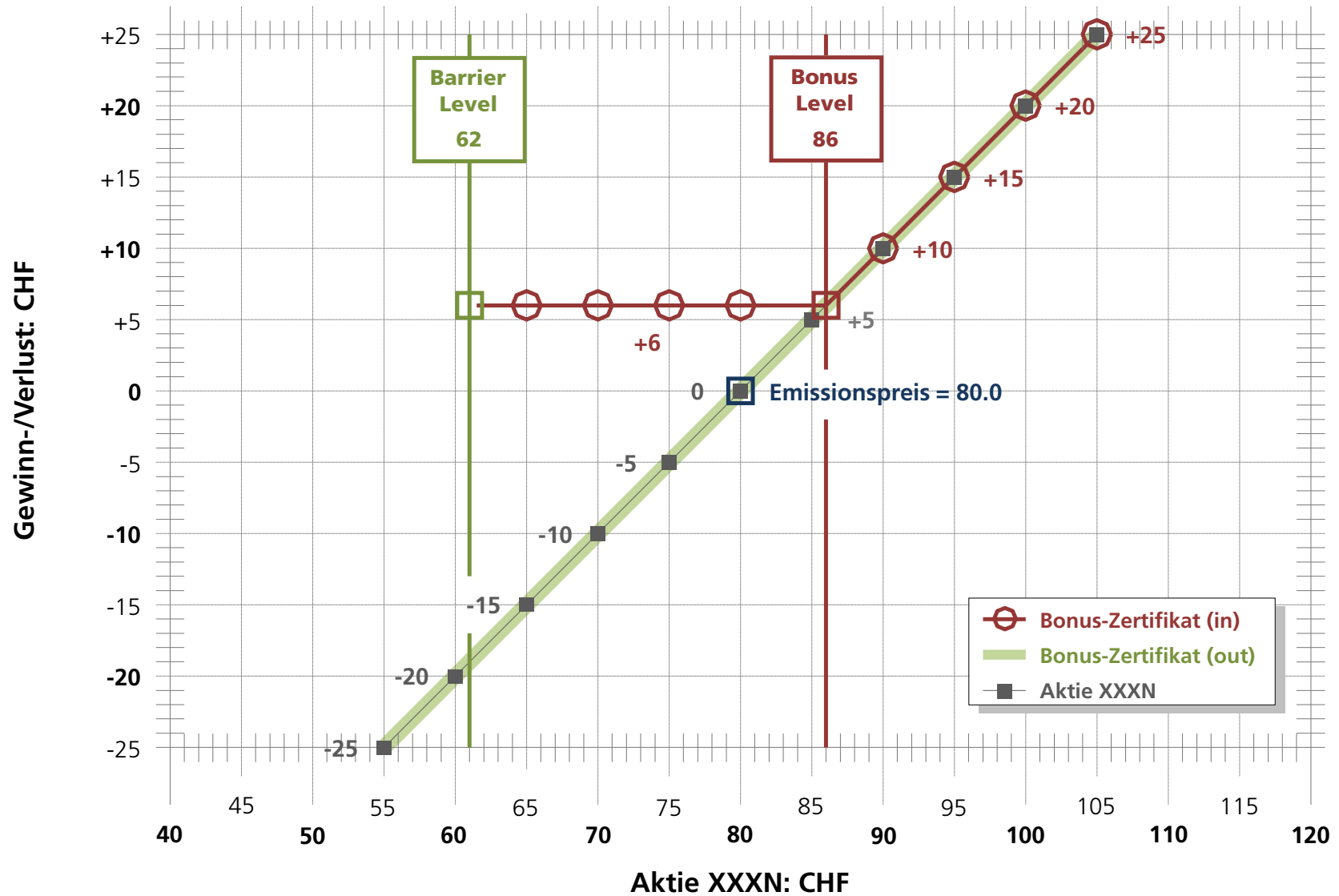
# Capped-Outperformance-Zertifikat

Emissionspreis: 50.0, Ausübungspreis: 50.0, Cap: 58.0, Partizipation: 2.0, Laufzeit: 1 Jahr



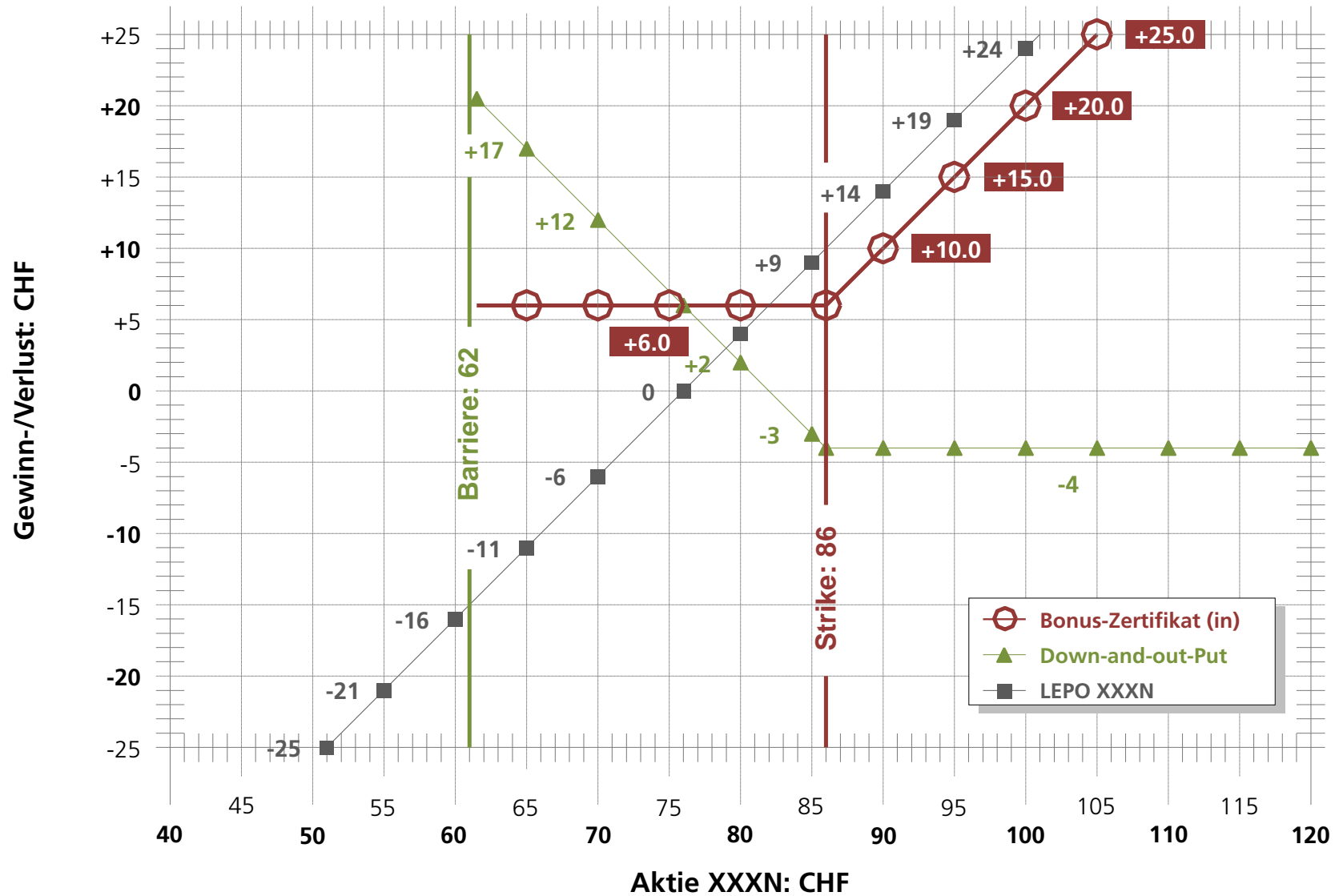
# Bonus-Zertifikat auf Aktie XXX Namen (XXXN)

Emissionspreis: 80, Bonus Level: 86, Barrier Level: 62, Laufzeit: 1 Jahr, Ratio: 1



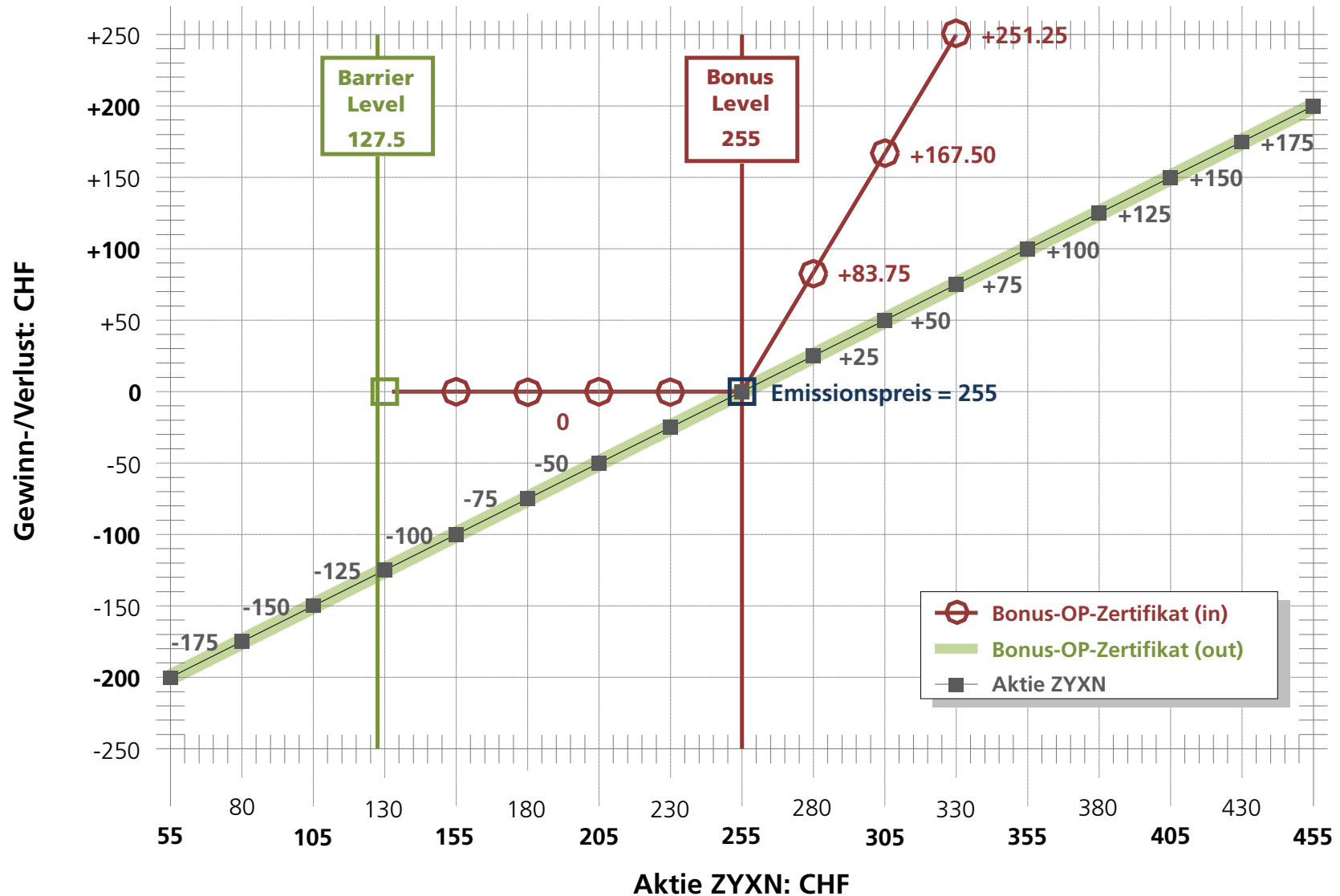
# Bonus-Zertifikat auf Aktie XXXN Namen (XXXN)

Emissionspreis: 80, Bonus Level: 86, Barrier Level: 62, Laufzeit: 1 Jahr, Ratio: 1



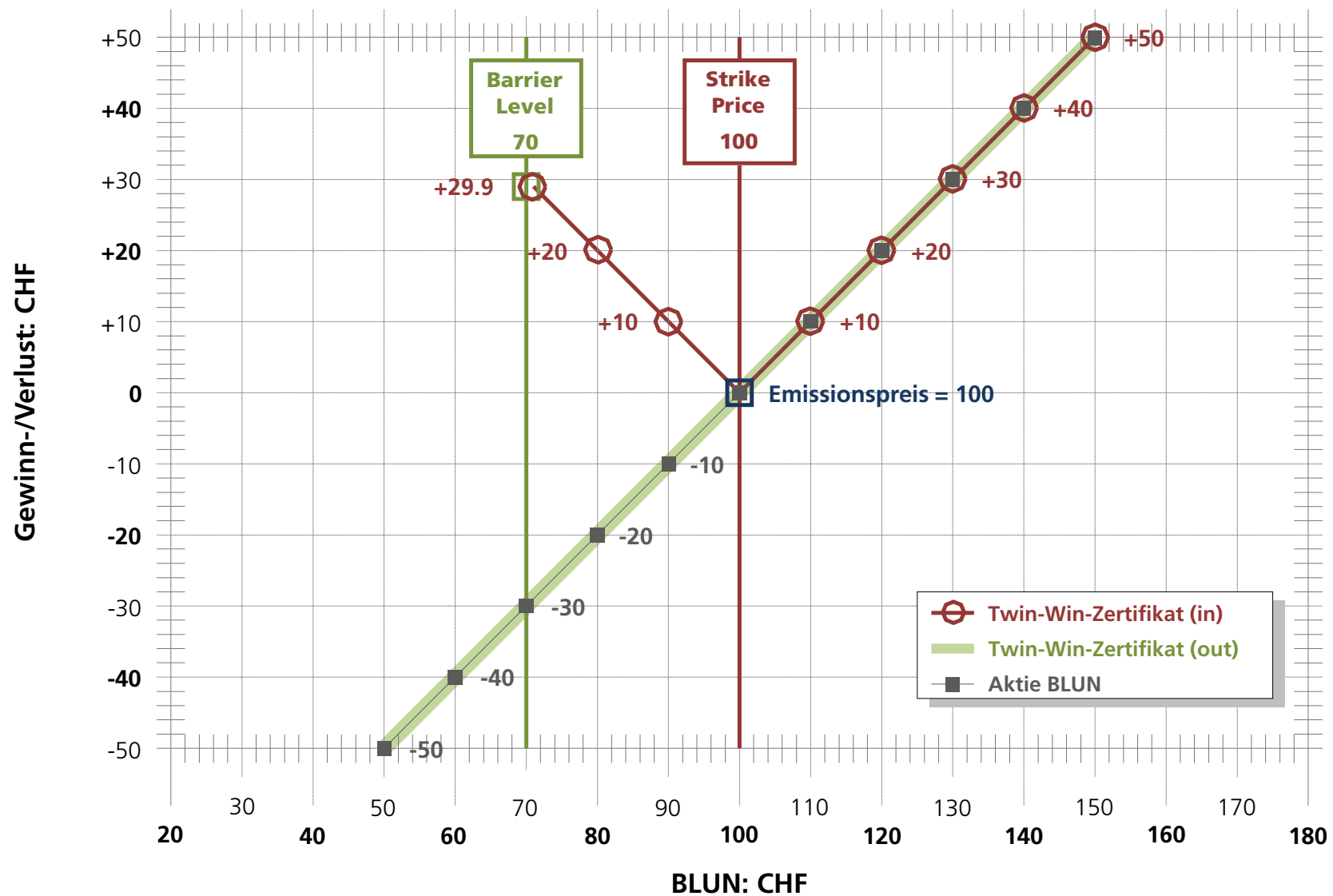
# Bonus-Outperformance-Zertifikat auf Aktie ZYXN

Emissionspreis: 255, Bonus Level: 255, Barrier Level: 127.5, Partizipation: 3.35, Laufzeit: 5 Jahre, Ratio: 1



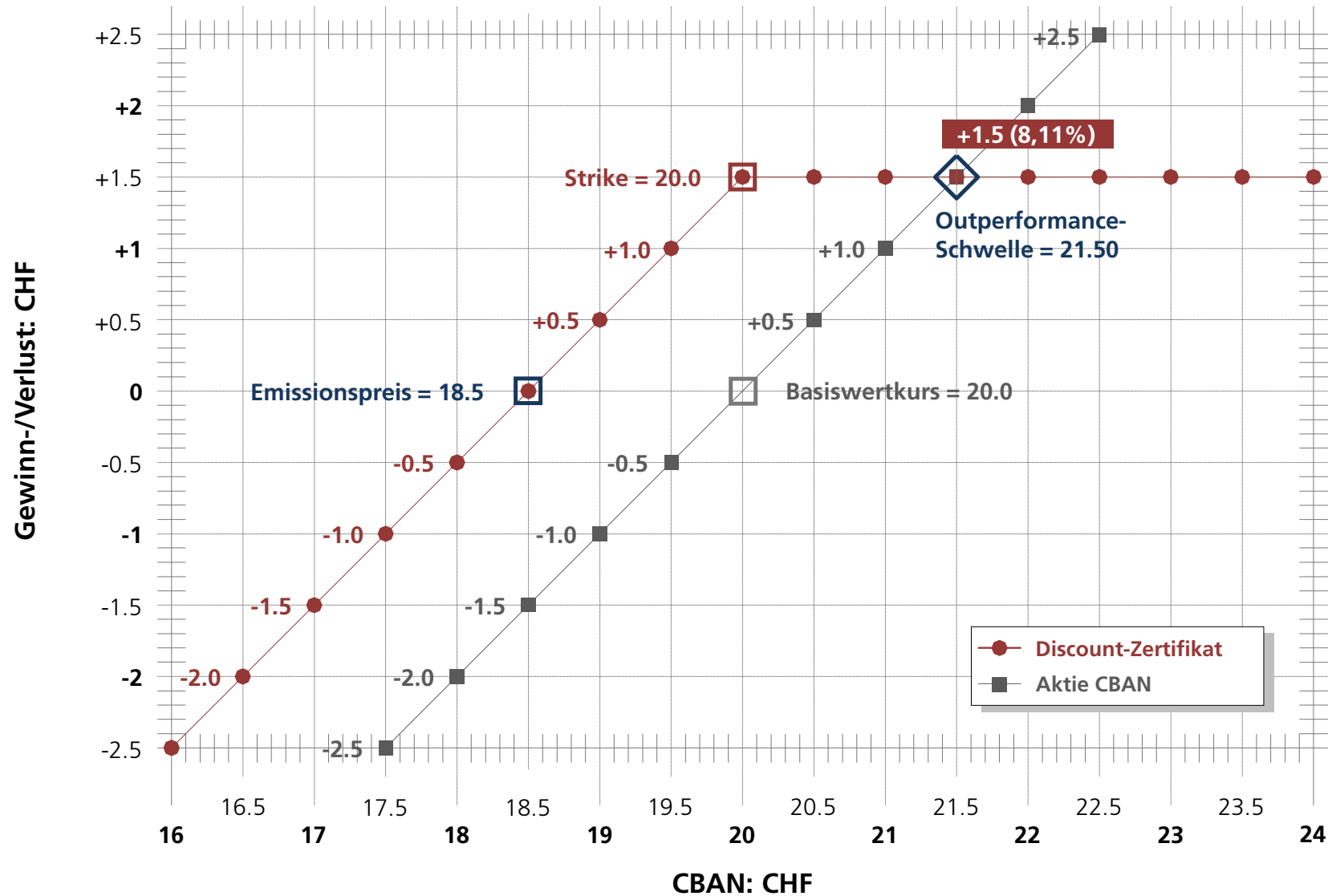
# Twin-Win-Zertifikat auf Aktie Bluechip Namen (BLUN)

Emissionspreis: 100, Strike: 100, Barriere: 70, Up-/Down-Partizipation: 100%



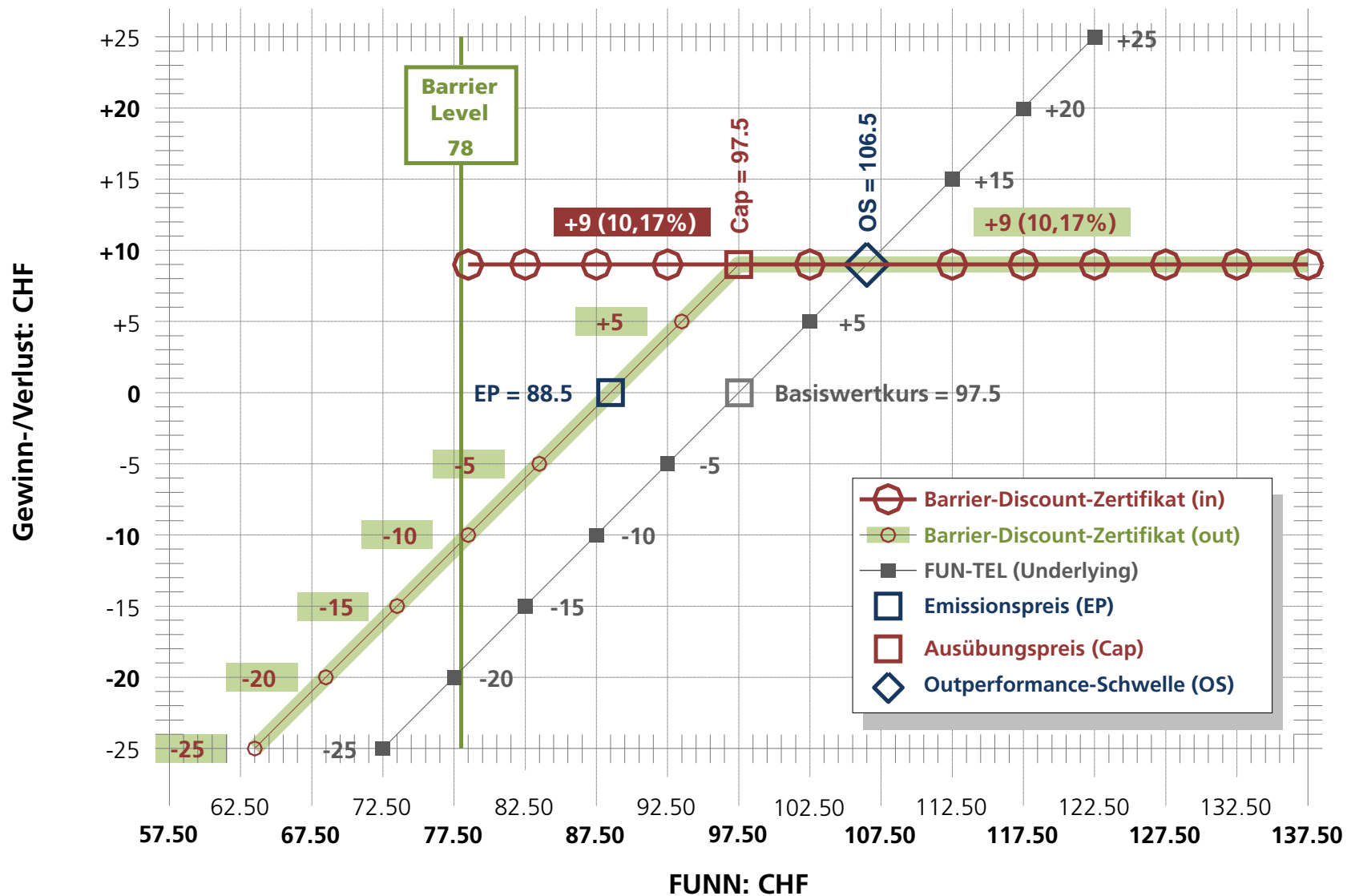
# Discount-Zertifikat auf Aktie CBAN

Basiswertkurs: 20.0, Strike: 20.0, Emissionspreis: 18.5, Laufzeit: 1 Jahr, Ratio: 1



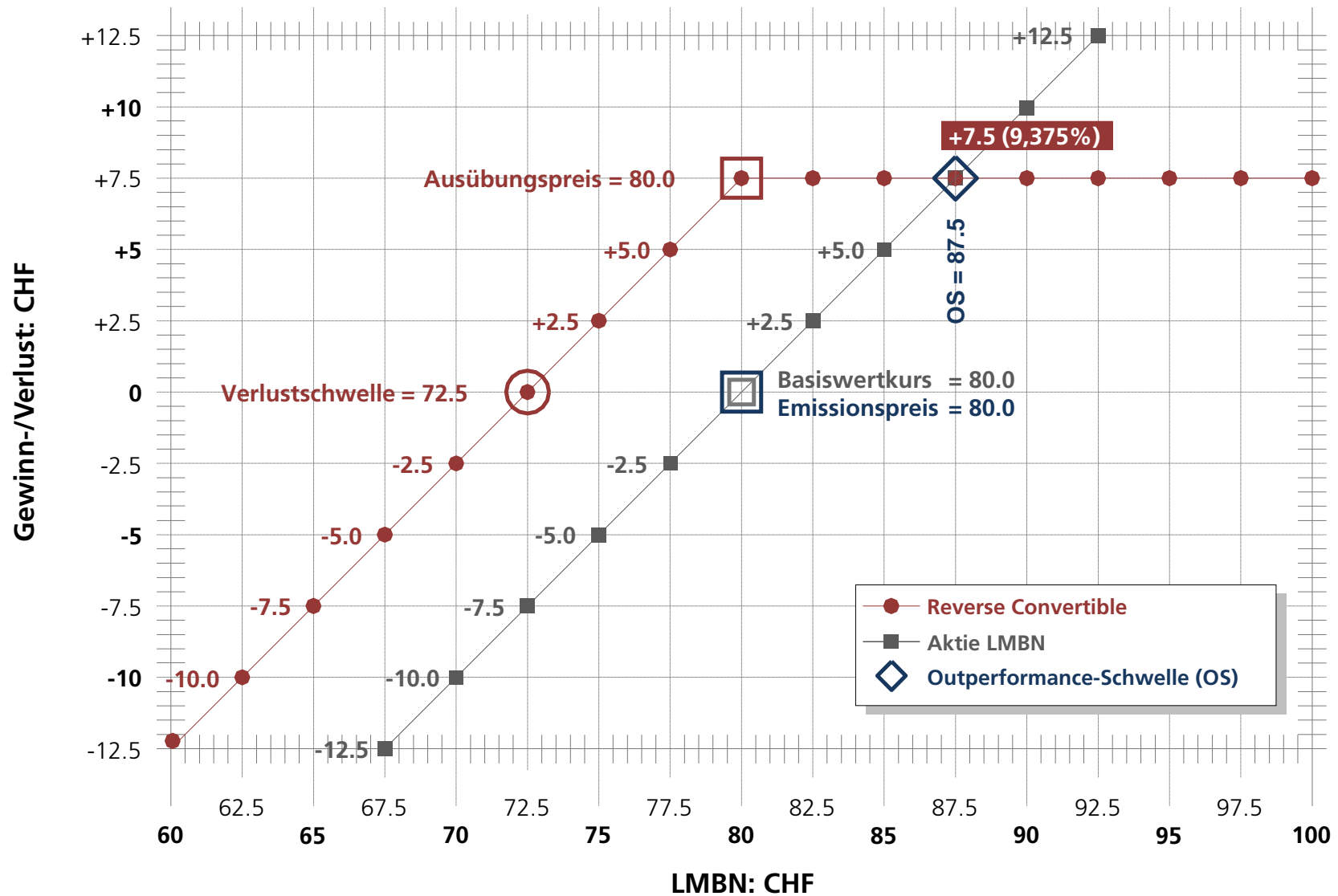
# Barrier-Discount-Zertifikat auf Aktie FUN-TEL Namen (FUNN)

Basiswertkurs: 97.5, Ausübungspreis: 97.5, Barrier Level: 78, Emissionspreis: 88.5, Ratio: 1



# 9,375% Reverse Convertible auf Aktie LMBN

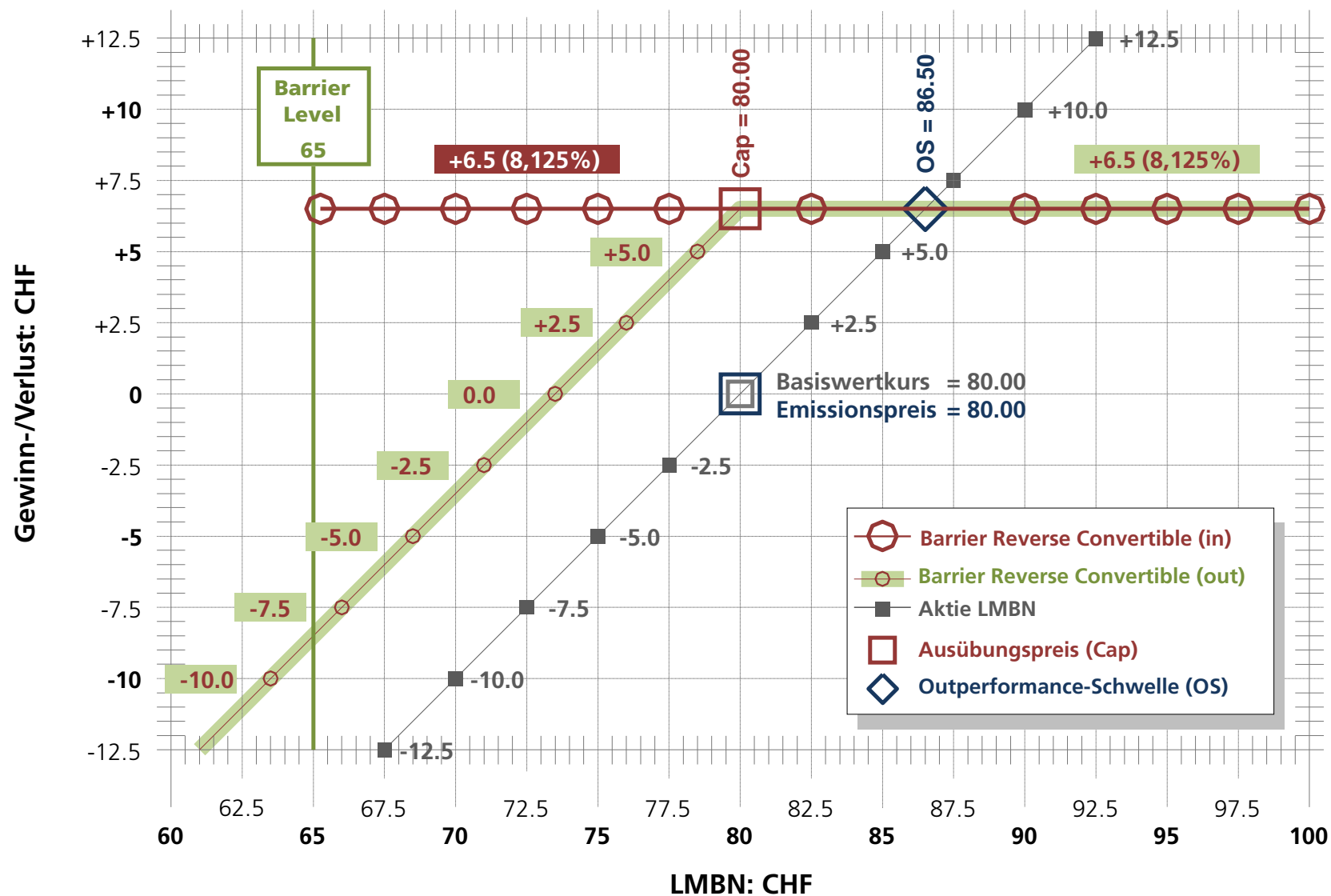
Basiswertkurs: 80, Ausübungspreis: 80, Emissionspreis: 1'000, Ratio: 12.5, Laufzeit: 1 Jahr





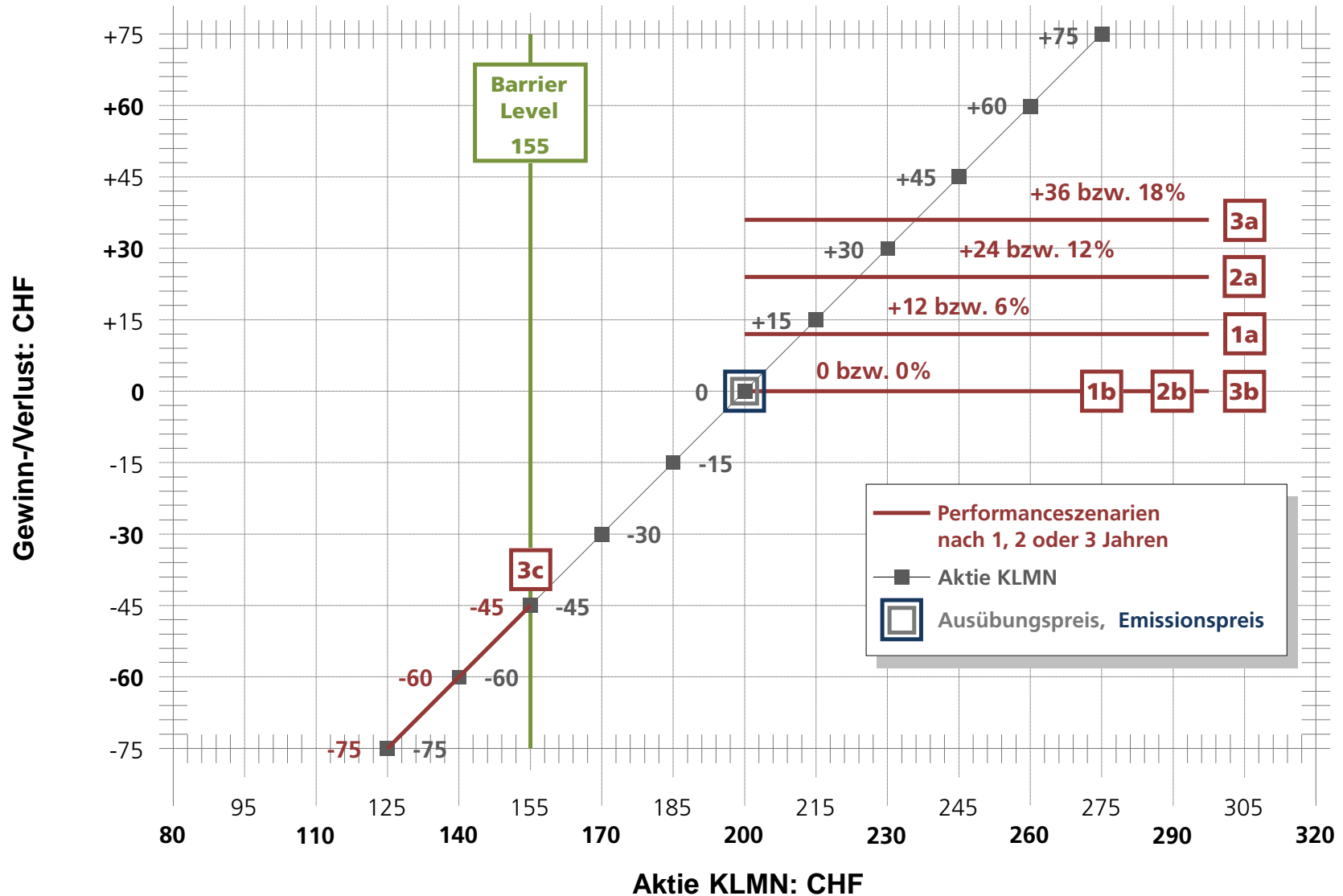
# 8,125% Barrier Reverse Convertible auf Aktie LMBN

Basiswertkurs: 80, Ausübungspreis: 80, Barriere: 65, Emissionspreis: 1'000, Ratio: 12.5, Laufzeit: 1 Jahr



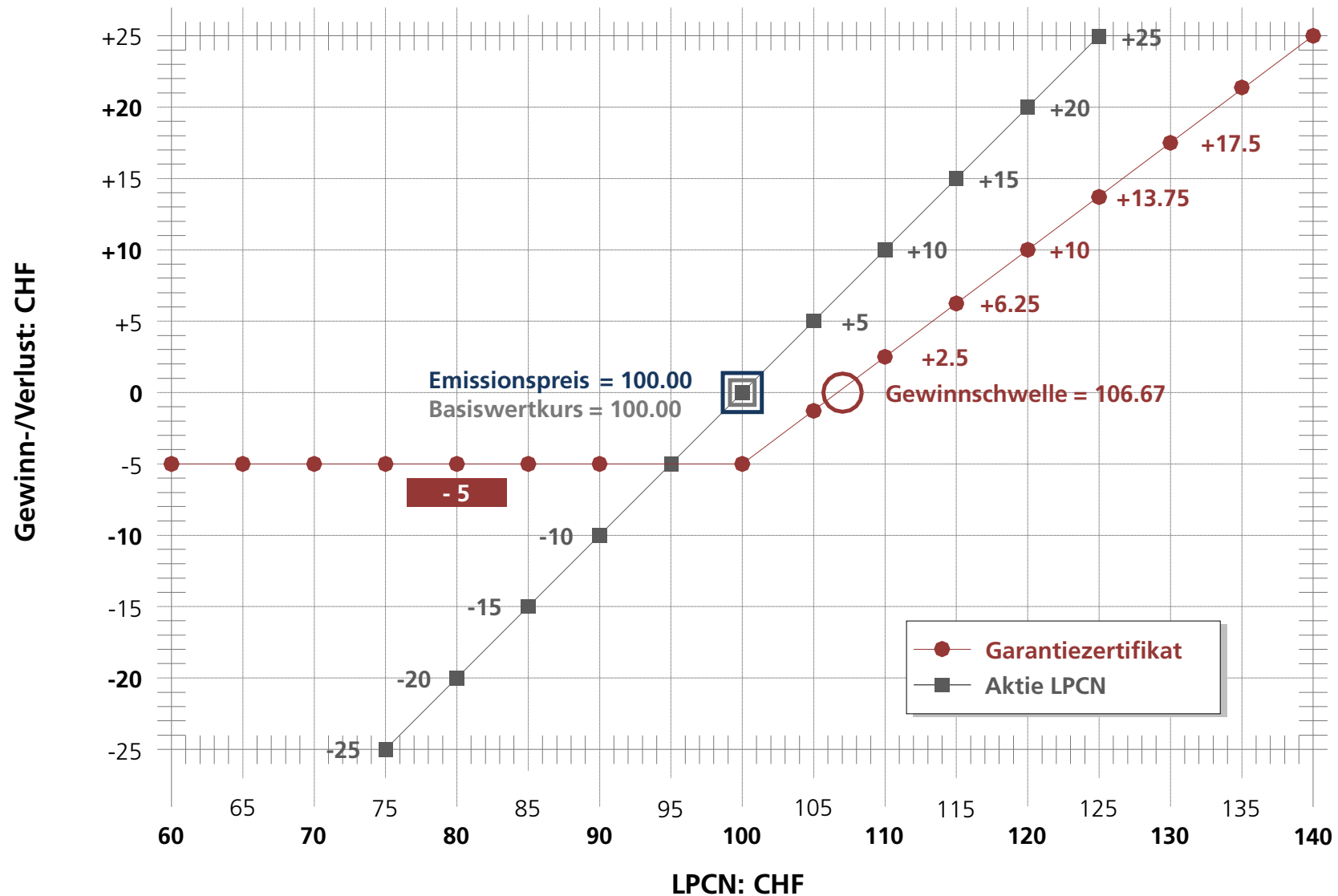
# 6,00% Express-Zertifikat auf Aktie KLMN

Basiswertkurs: 200, Ausübungspreis: 200, Barriere: 155, Nennwert: 1'000, Laufzeit: 3 Jahre, Ratio: 5



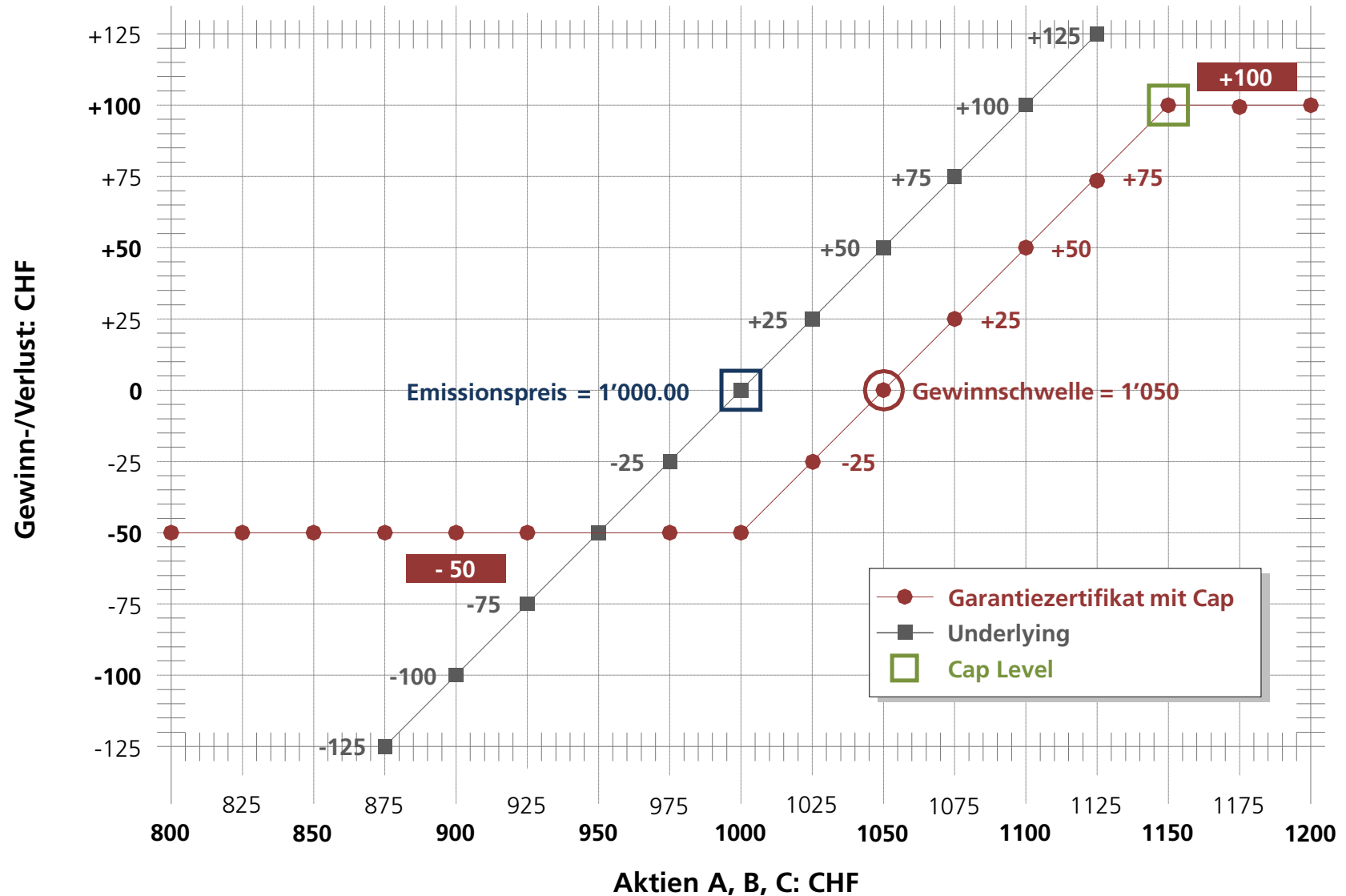
# Kapitalschutz-Zertifikat ohne Cap auf LPC Namen

Basiswertkurs: 100, Ausübungs-/Emissionspreis: 100, Kapitalschutz: 95, Partizipation: 75%, Laufzeit: 1 Jahr



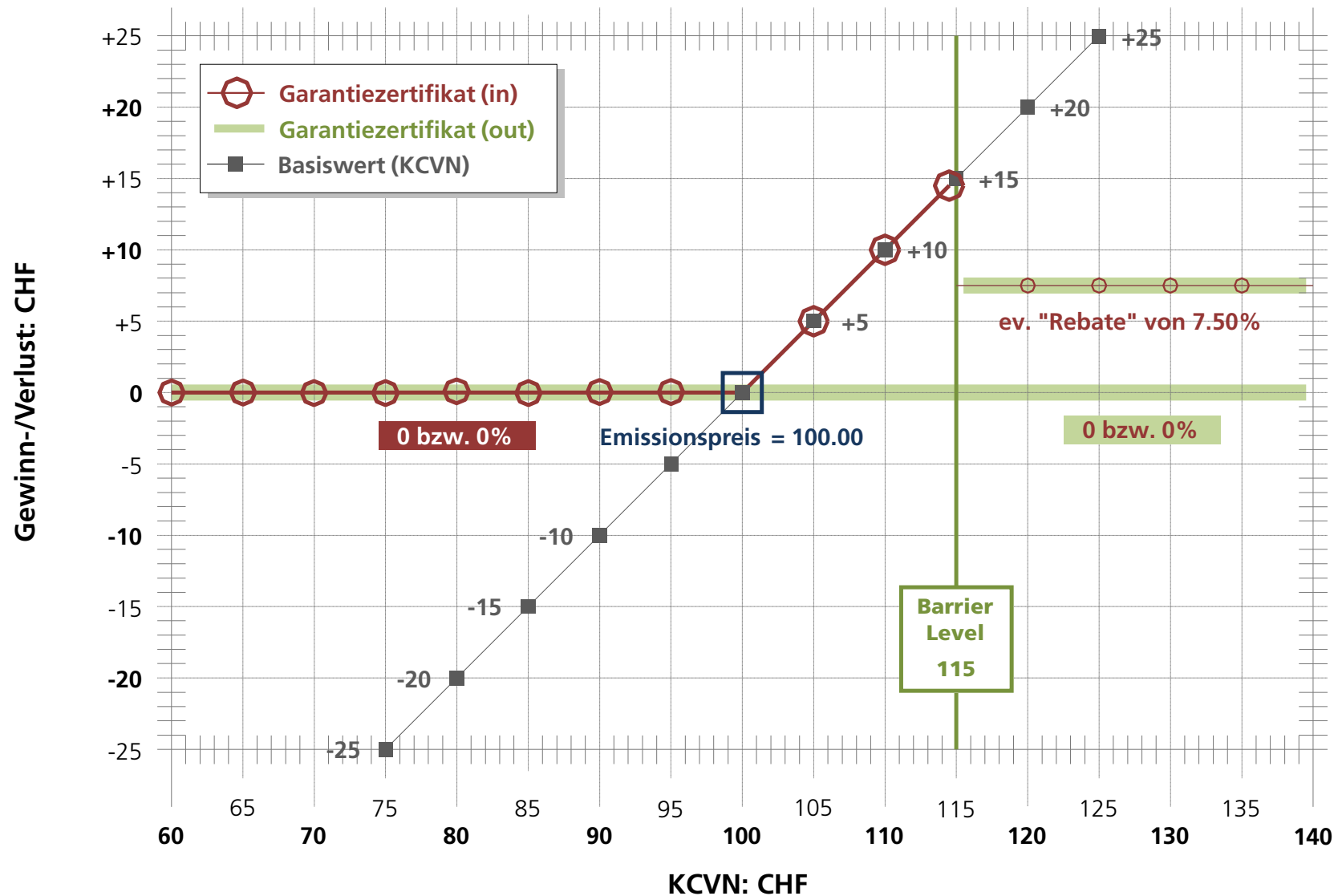
# Kapitalschutz-Zertifikat mit Cap auf Aktien A, B und C

Nennwert: 1'000, Kapitalschutz: 95%, Partizipation: 100%, Cap: 110%, Laufzeit: 1 Jahr



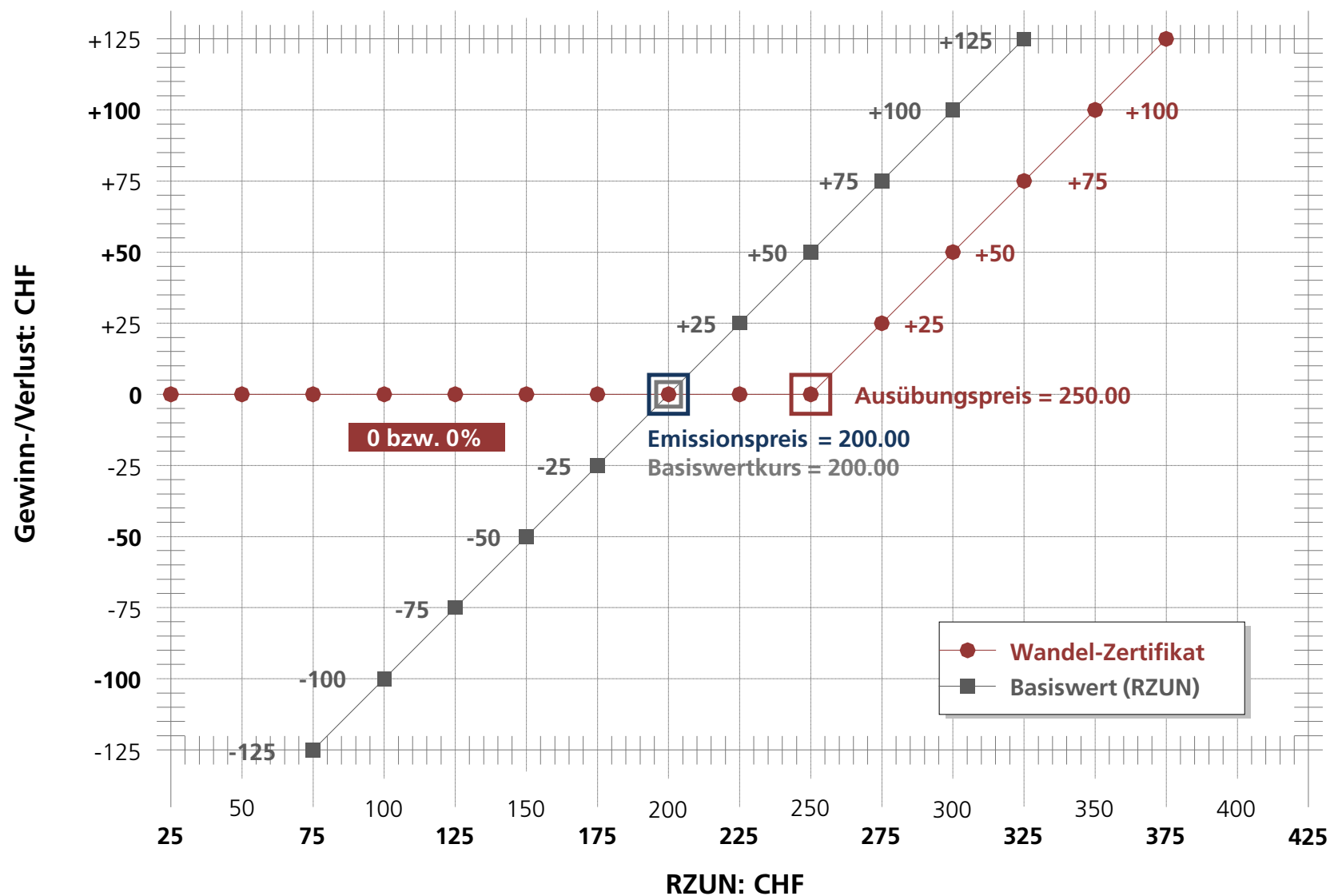
# Kapitalschutzprodukt mit Barriere auf Aktie KCVN

Basiswertkurs, Emissions-/Ausübungspreis: 100, Kapitalschutz: 100%, Partizipation: 100%, Barriere: 115



# Wandel-Zertifikat auf RZU Namen

Basiswertkurs, Emissionspreis: 200, Strike: 250, Kapitalschutz: 100%, Nennwert: 5'000, Ratio: 20, Laufzeit: 4 J.



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 12

# **Technische Analyse**

# Arten von Charts

## Nach Skalierung der Preisachse (y-Achse)

**arithmetische (lineare)  
Skala**

**logarithmische  
Skala**

## Nach Länge der Zeitachse (x-Achse) und der Periodizität

**kurz-, mittel-, langfristige  
Charts**

**Charts auf der Basis von  
Minuten-, Stunden-,  
Tages-, Wochen-, ....  
Jahresdaten**

## Nach Preisnotierungen

**Liniencharts**  
(Line Charts)

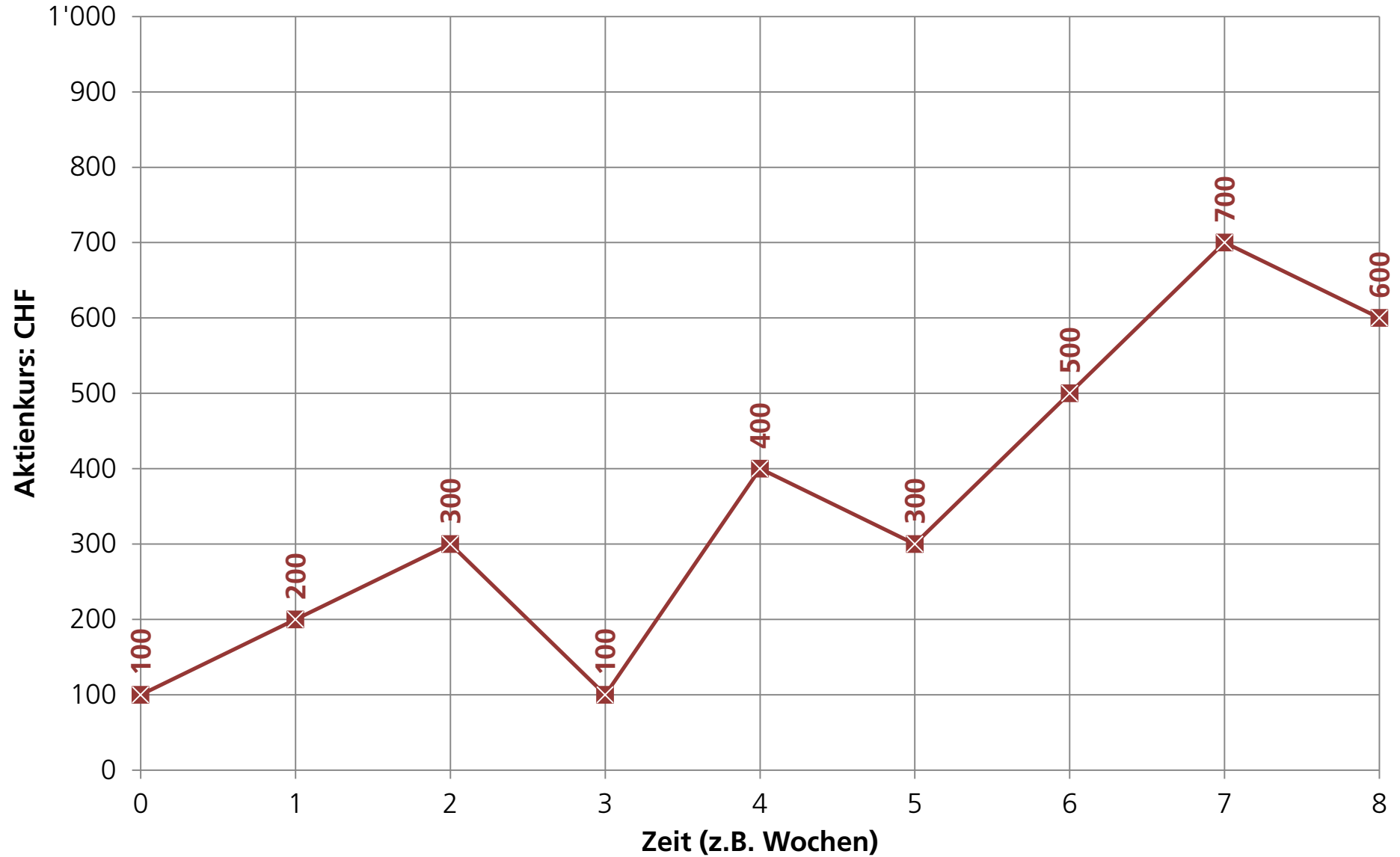
**Balkencharts**  
(Barcharts)

**Kerzencharts**  
(Candlestick Charts)

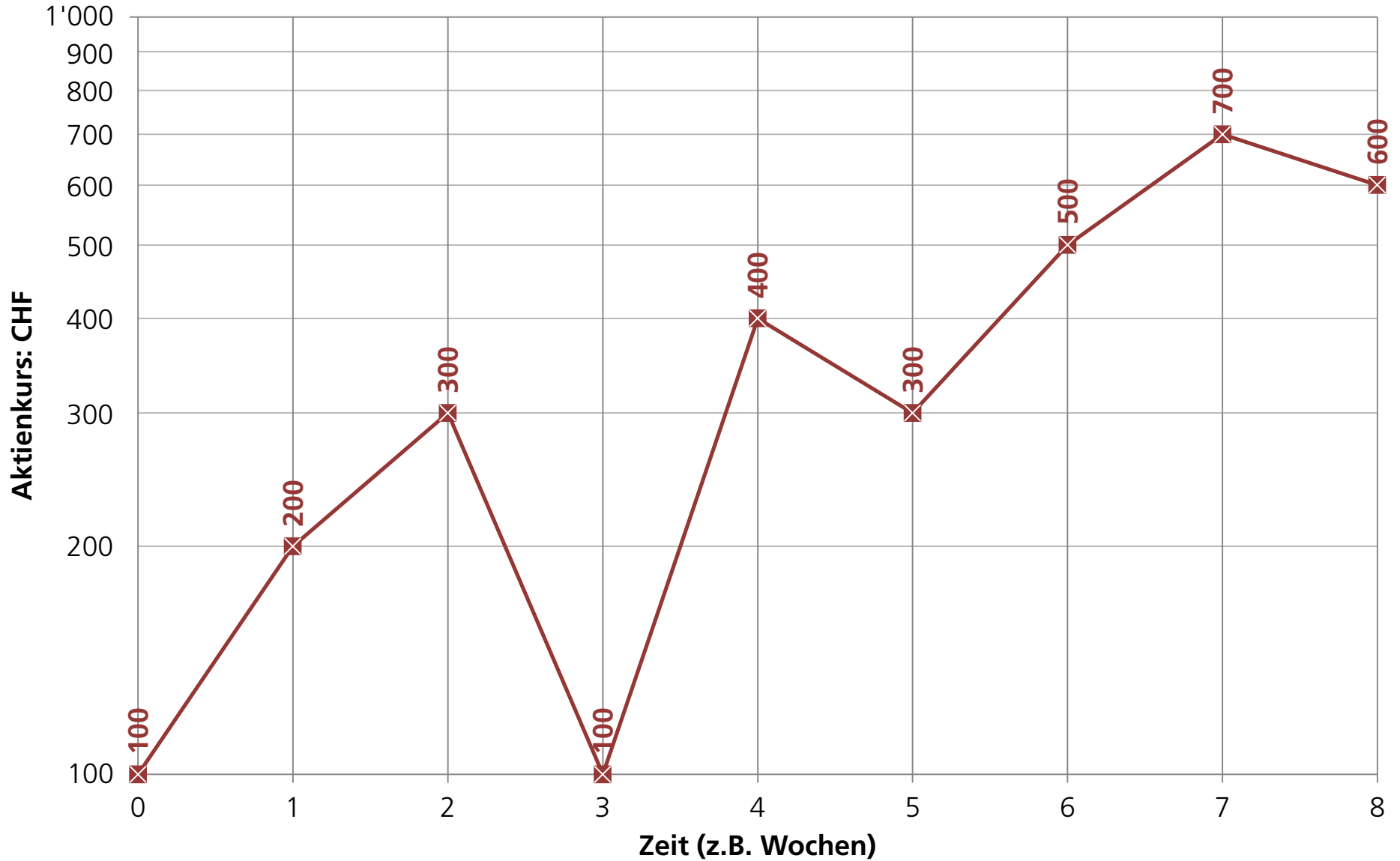
**(Point & Figure-Charts)**



## Arithmetische (lineare) Skala



# Logarithmische Skala

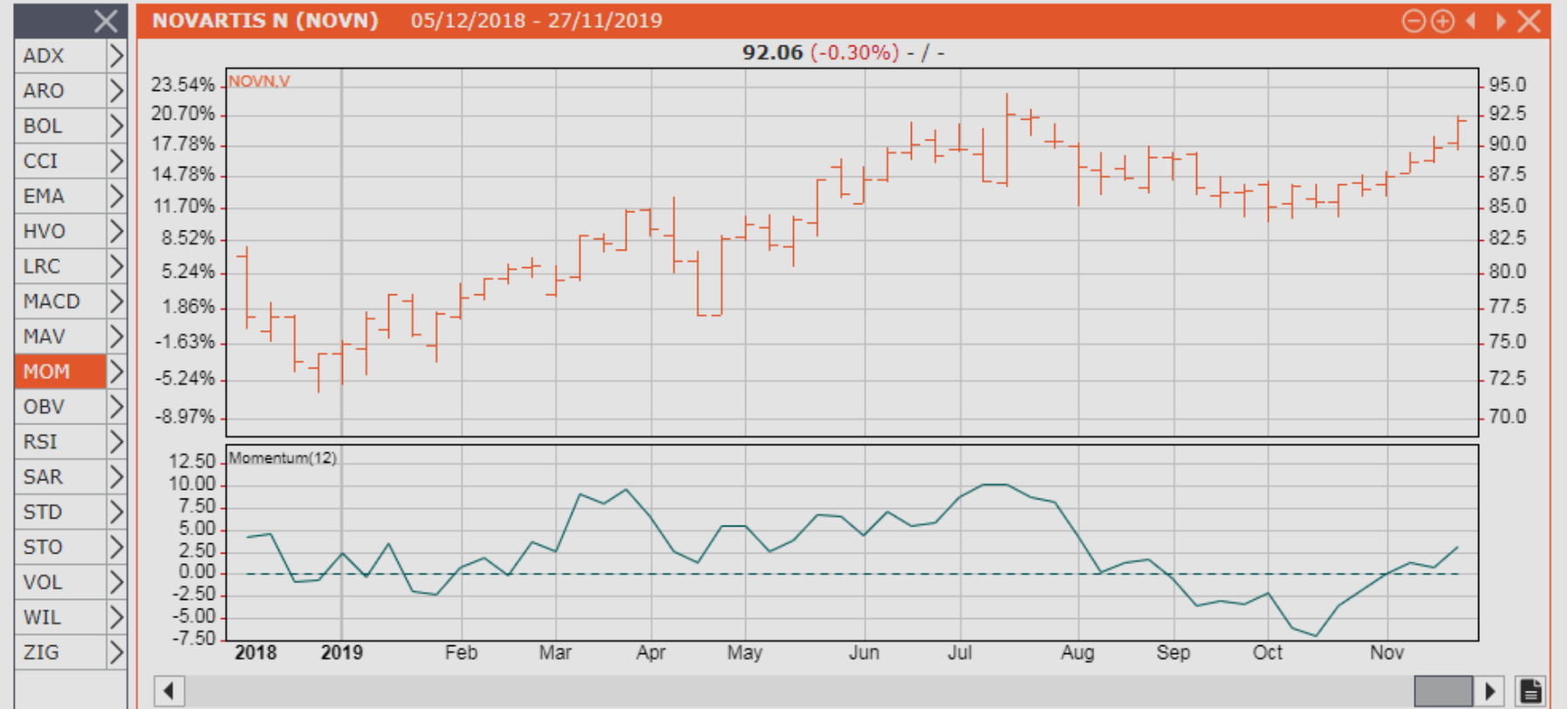




NOVN X Analysis Tool

Automatisch speichern | Layout Ansicht Skala-Typ  Linearer  Logarithmisch

Modus  Historisch  Intraday

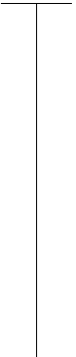
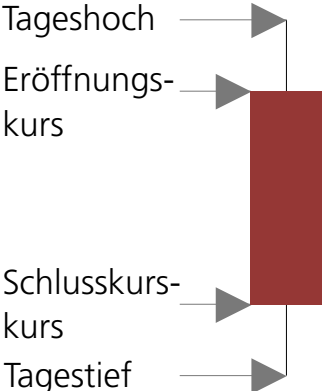
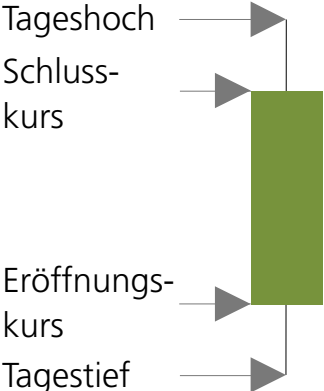
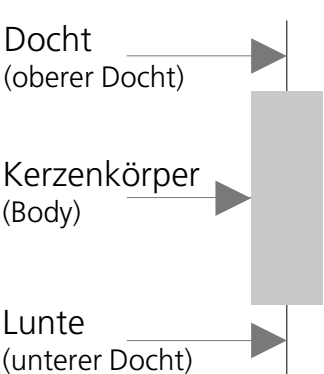


Symbol	Datum	Währungen	Eröffnung	Preis	Aktuell	Hoch	Tief	Volumen	Momentum
Trade <b>NOVN</b>	25/11/2019 - Aktuell	CHF	90.20	92.06	92.06	92.47	89.56	22'058'591	3.160000

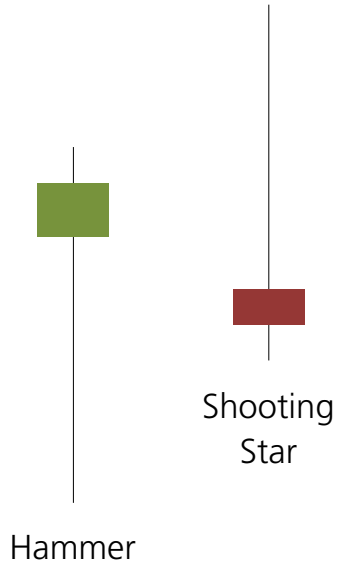


Symbol	Datum	Währungen	Eröffnung	Preis	Aktuell	Hoch	Tief	Volumen	RSI
Trade <b>NOVN</b>	25/11/2019 - Aktuell	CHF	90.20	92.06	92.06	92.47	89.56	22'058'591	63.928172

# Kerzencharts (Candlestick Charts)

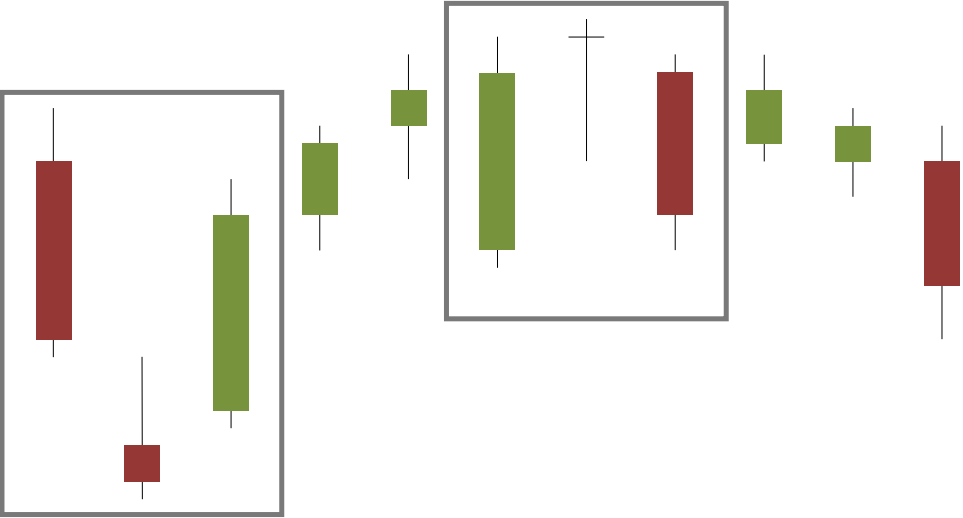


Doji Long Legged Doji Gravestone Doji

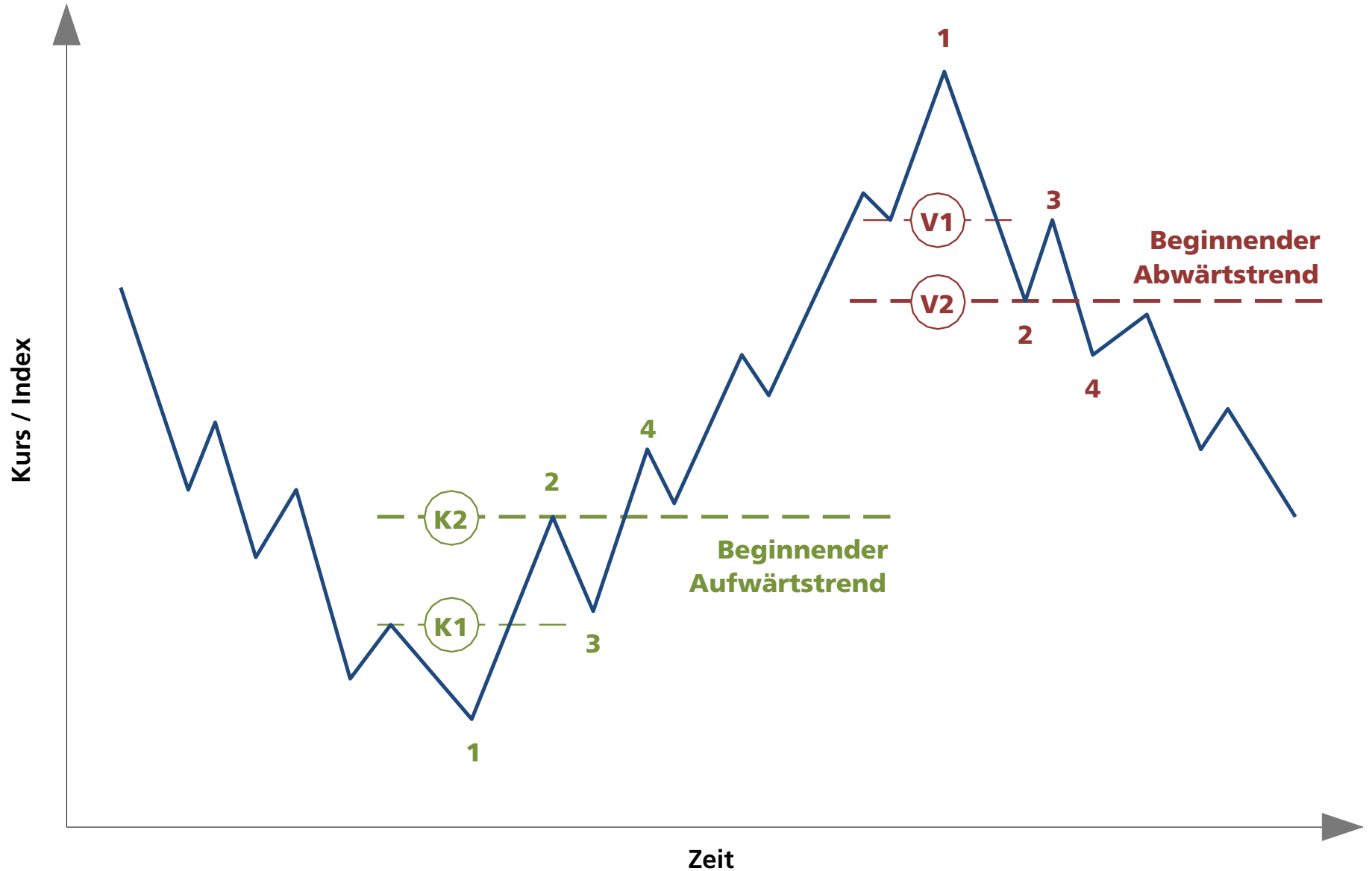


Morning Star

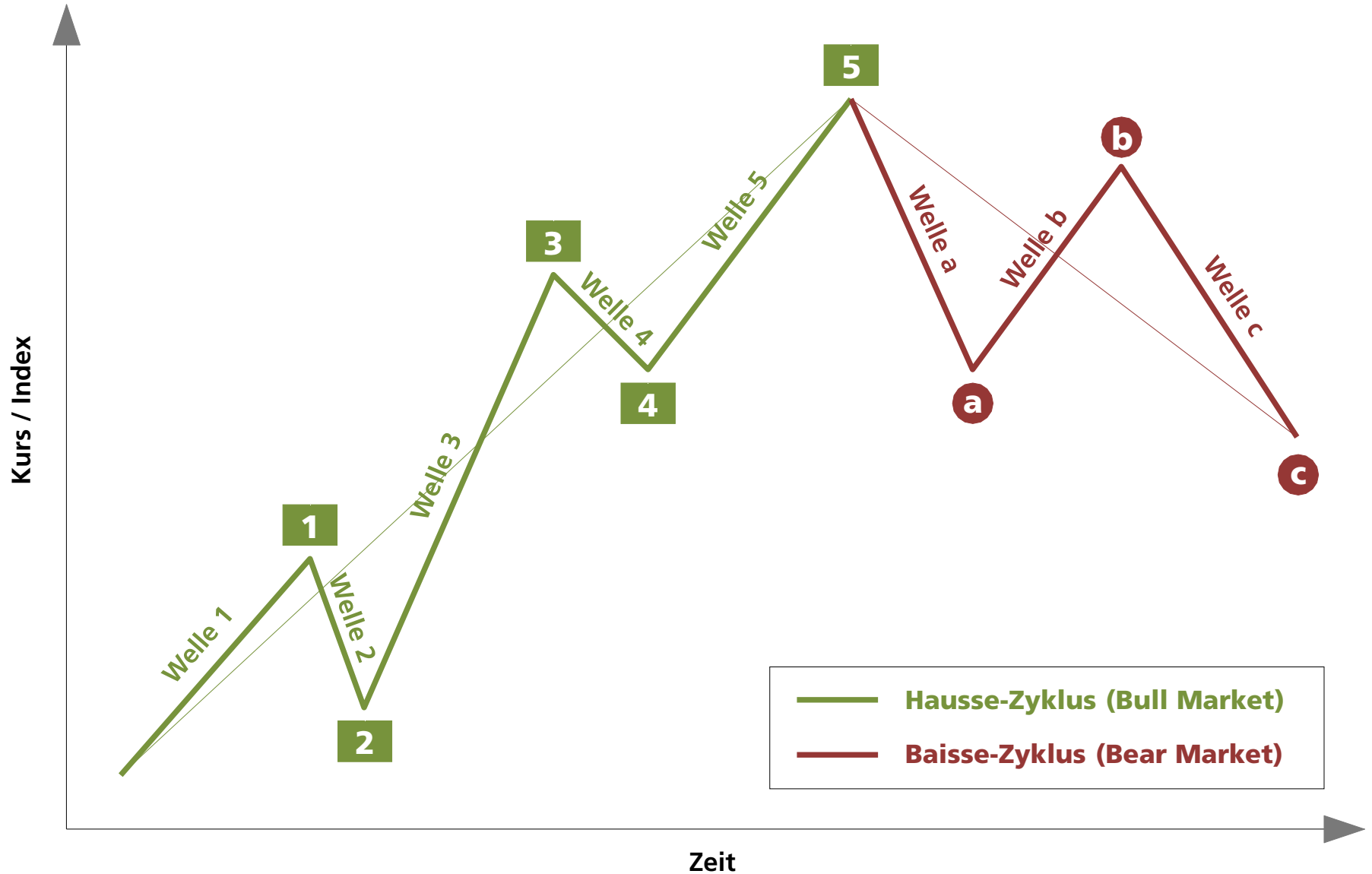
Evening Star



# Dow-Theorie

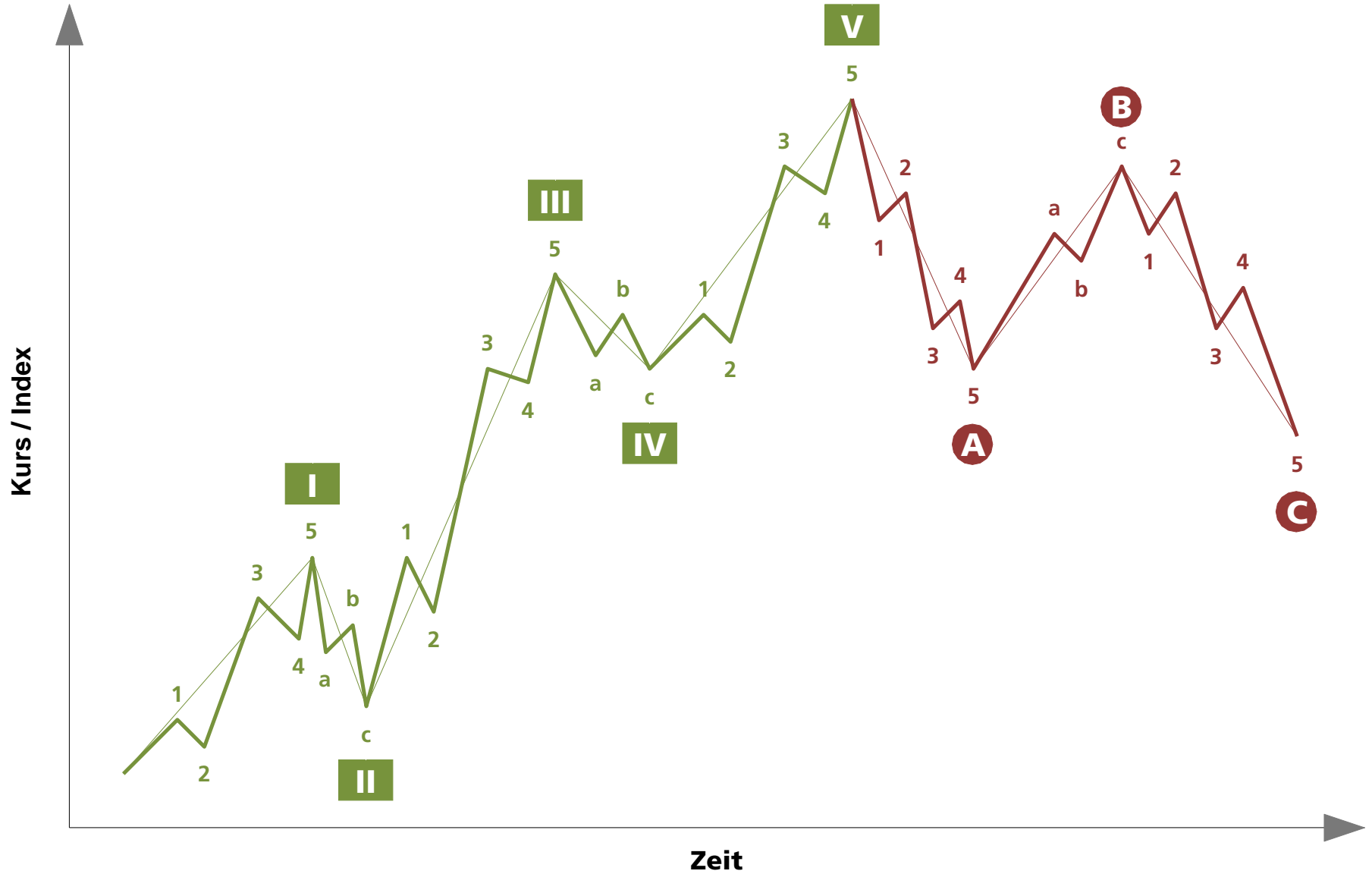


# Elliott-Wellen-Theorie





# Elliott-Wellen-Theorie



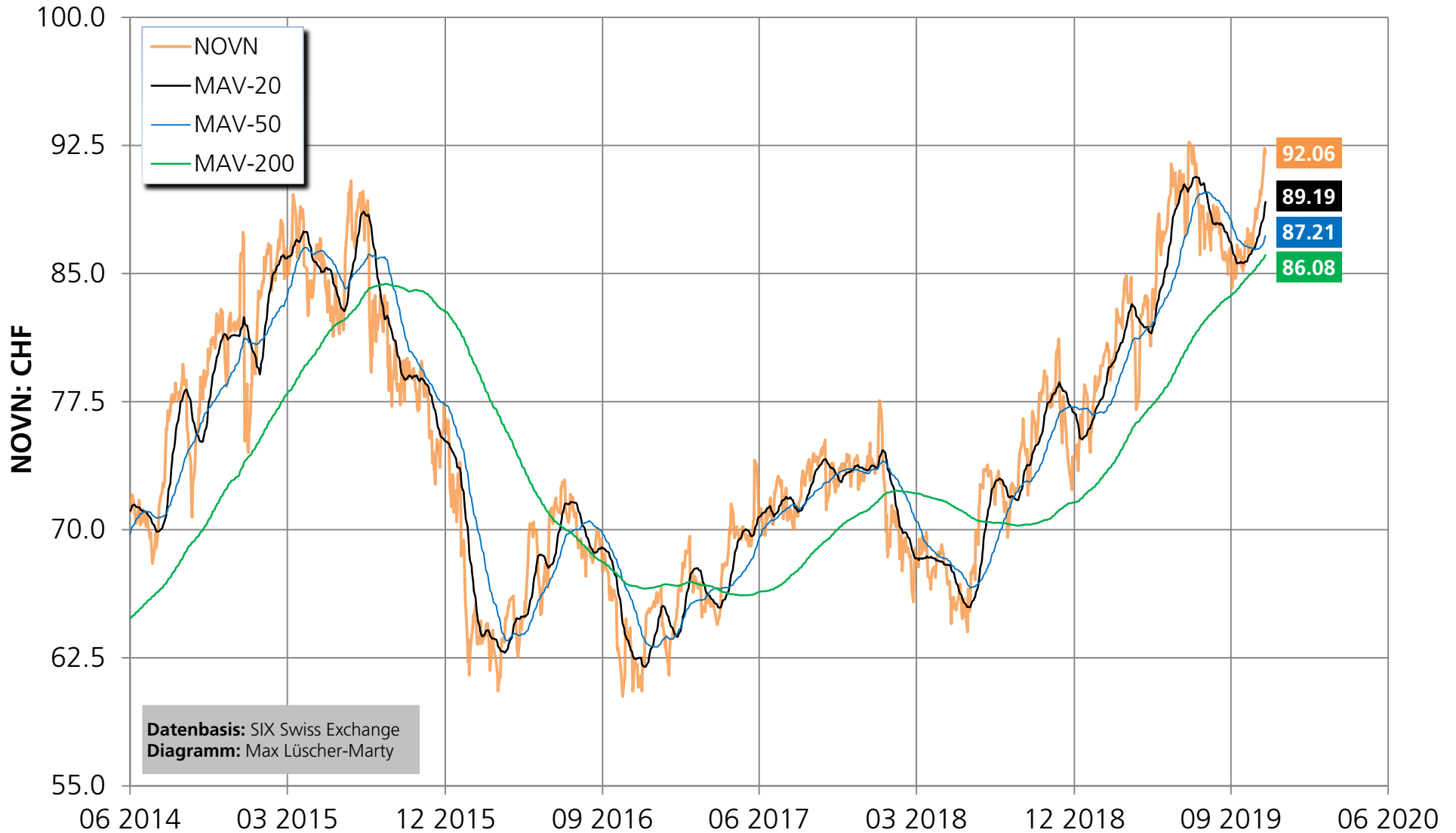
# SPI: Elliott-Wellen-Theorie

Tagesschlusswerte: 31.12.1987-30.11.2019



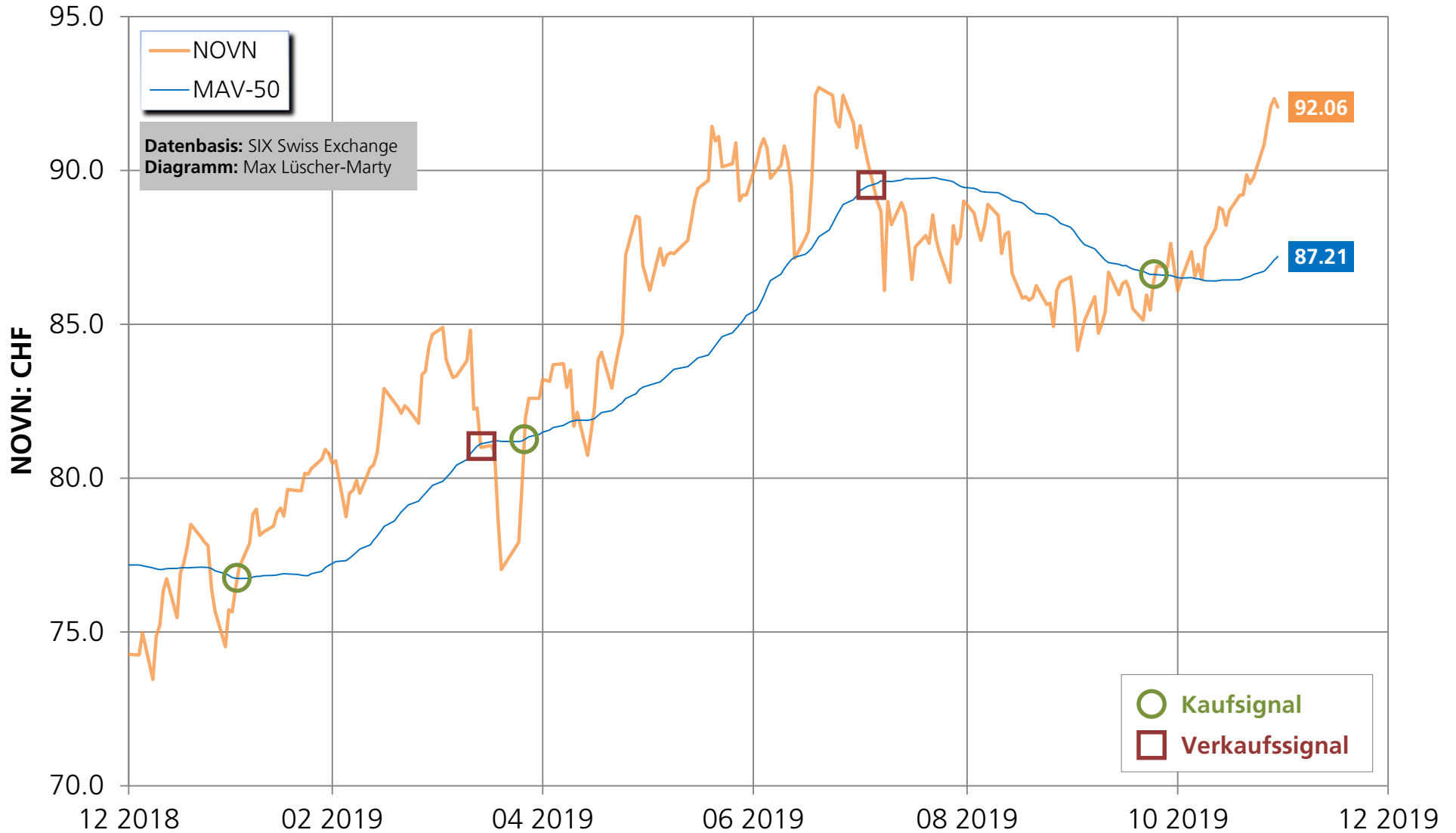
# NOVN: Gleitende Durchschnittslinien

Tagesschlusswerte, 20-/50-/200-Tage-Linie: 30.06.2014-30.11.2019



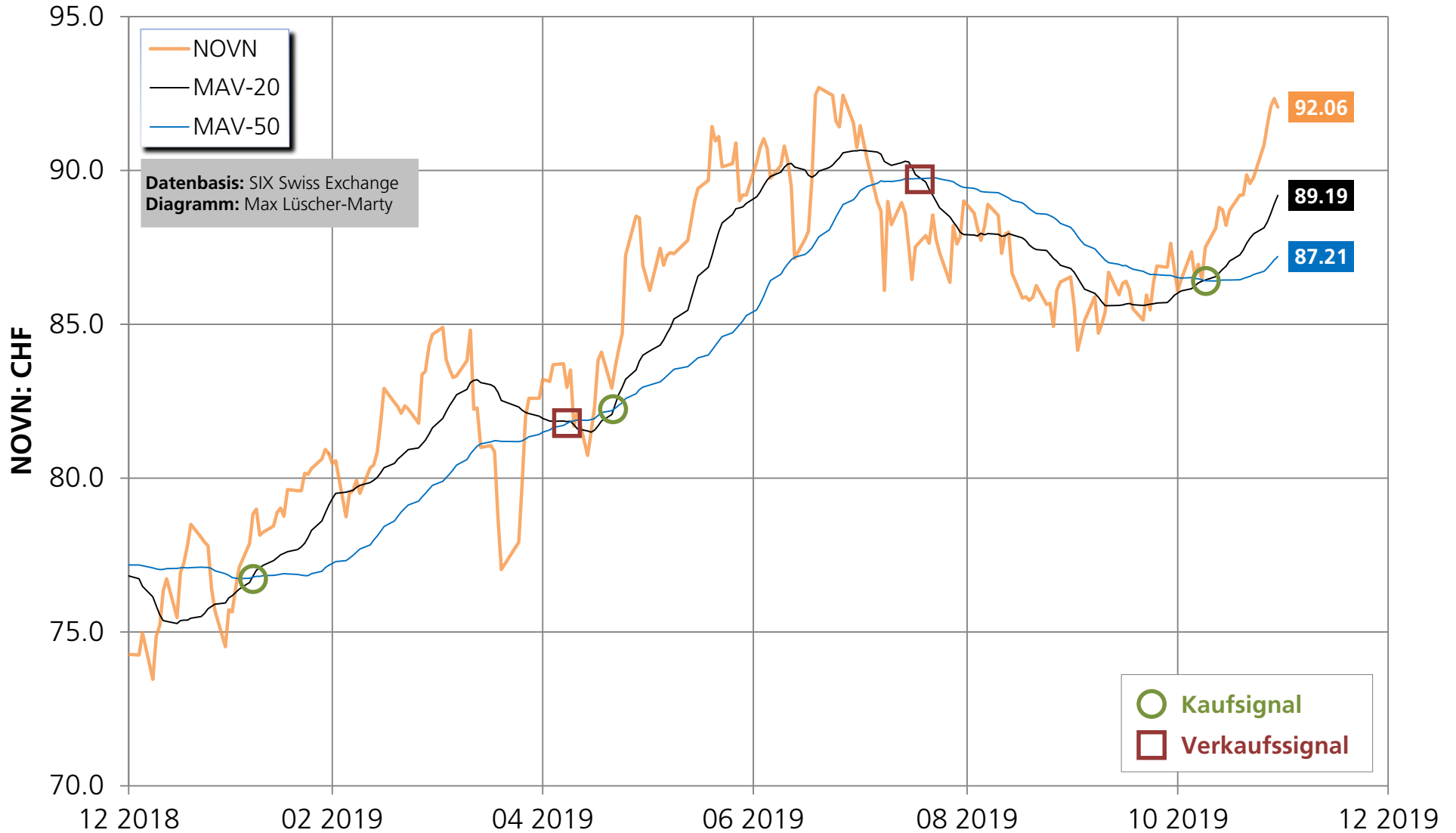
# NOVN: Gleitende Durchschnittslinien

Tagesschlusswerte, 50-Tage-Linie: 31.12.2018-30.11.2019



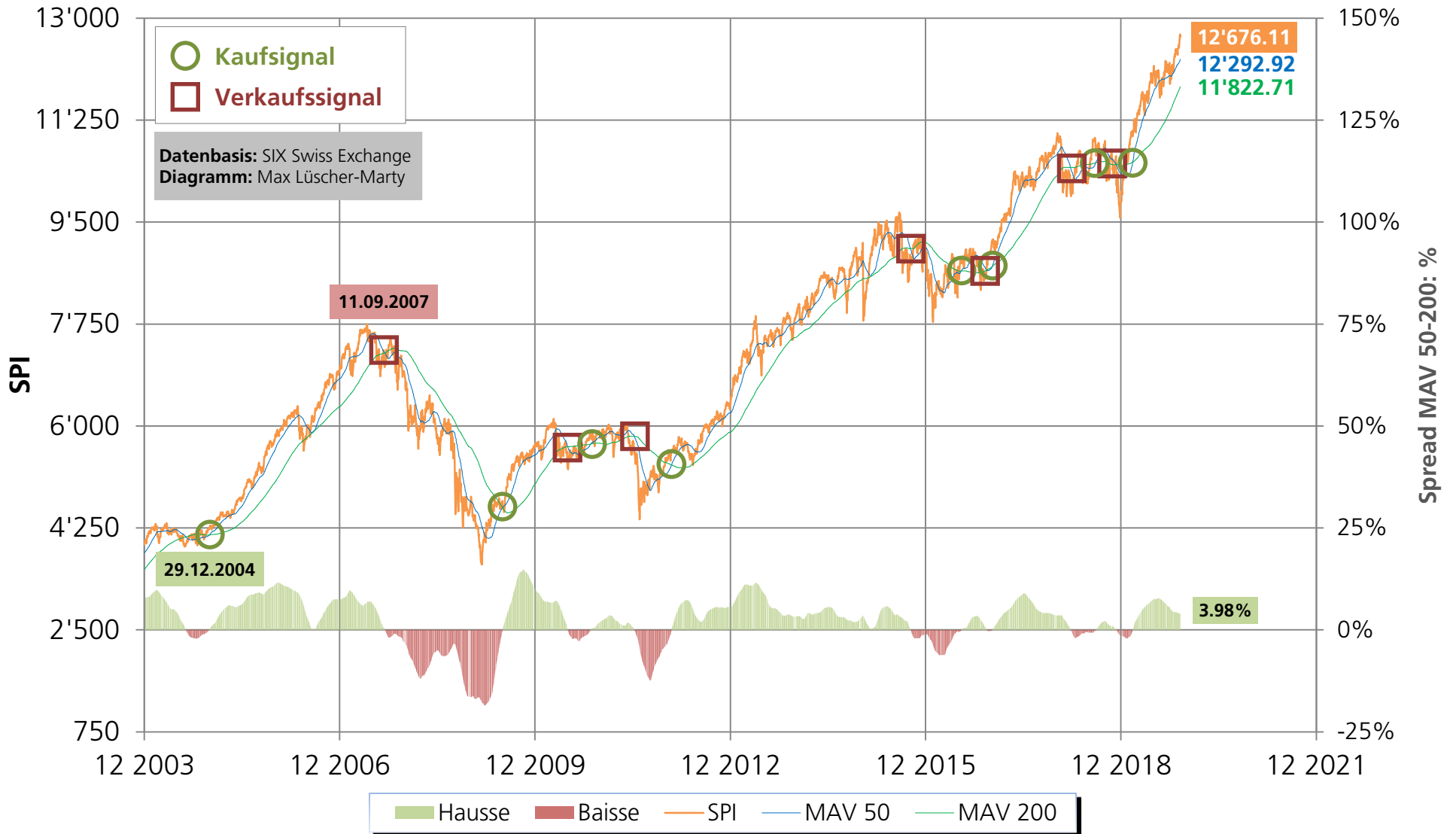
# NOVN: Gleitende Durchschnittslinien

Tagesschlusswerte, 50-Tage-Linie: 31.12.2018-30.11.2019



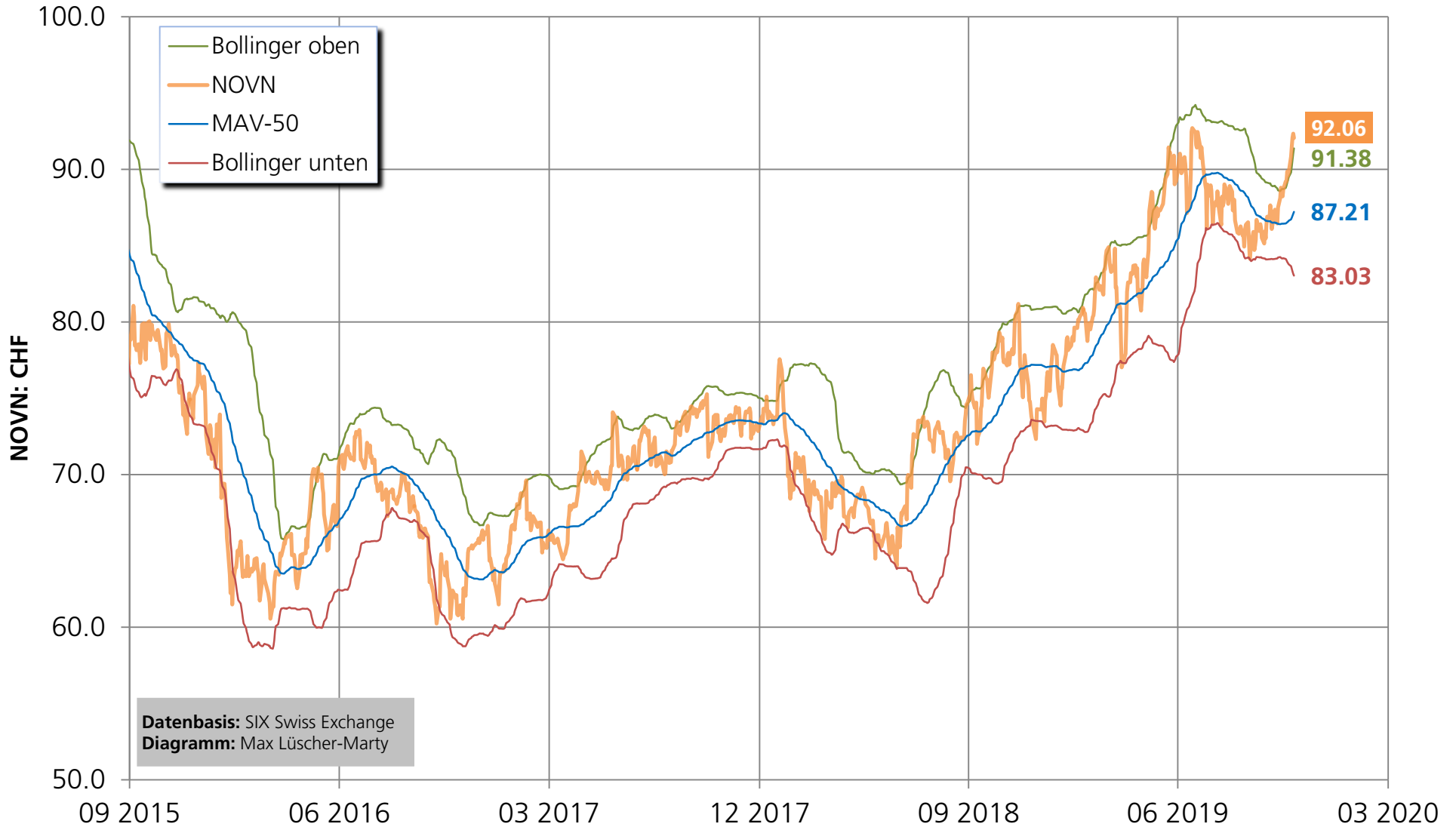
# SPI: 50/200 Crossover-Regel

Tagesschlusswerte, MAV 50/200: 31.12.2003-30.11.2019



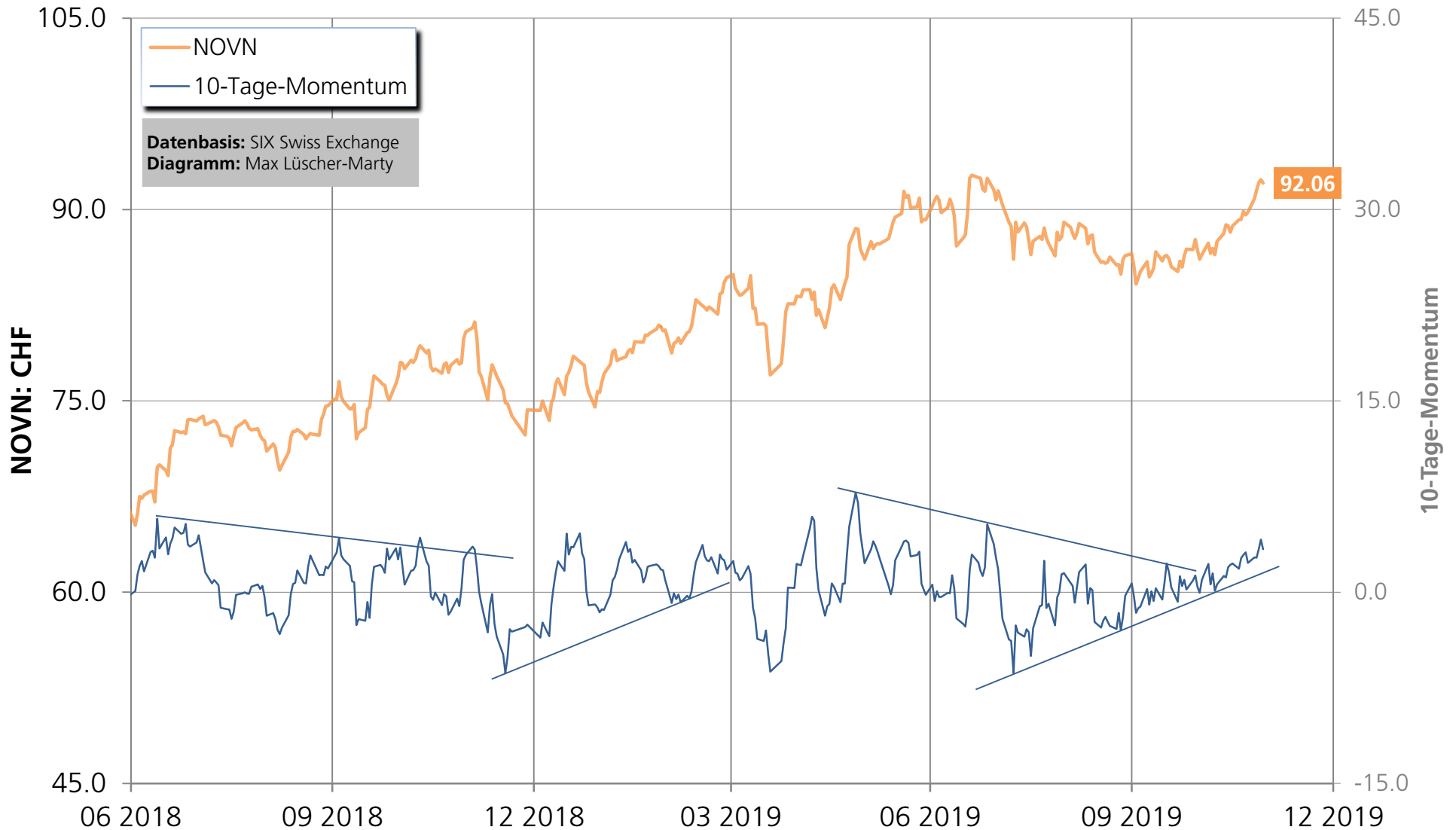
# NOVN: Bollinger-Bänder

Tagesschlusswerte, 50-Tage-Band: 30.09.2015-30.11.2019



# NOVN: Momentum

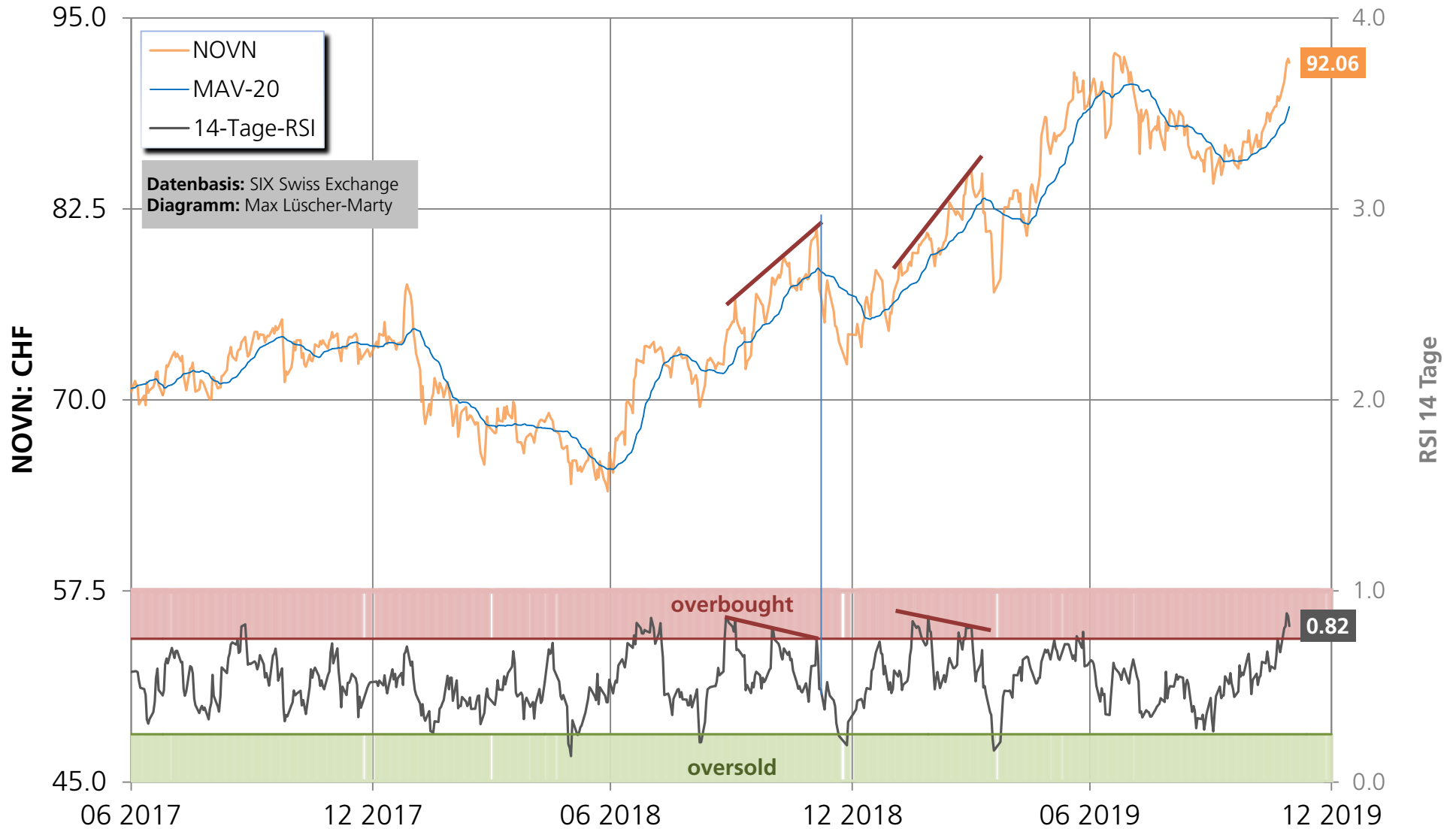
Tagesschlusswerte, 10-Tage-Momentum: 30.06.2018-30.11.2019





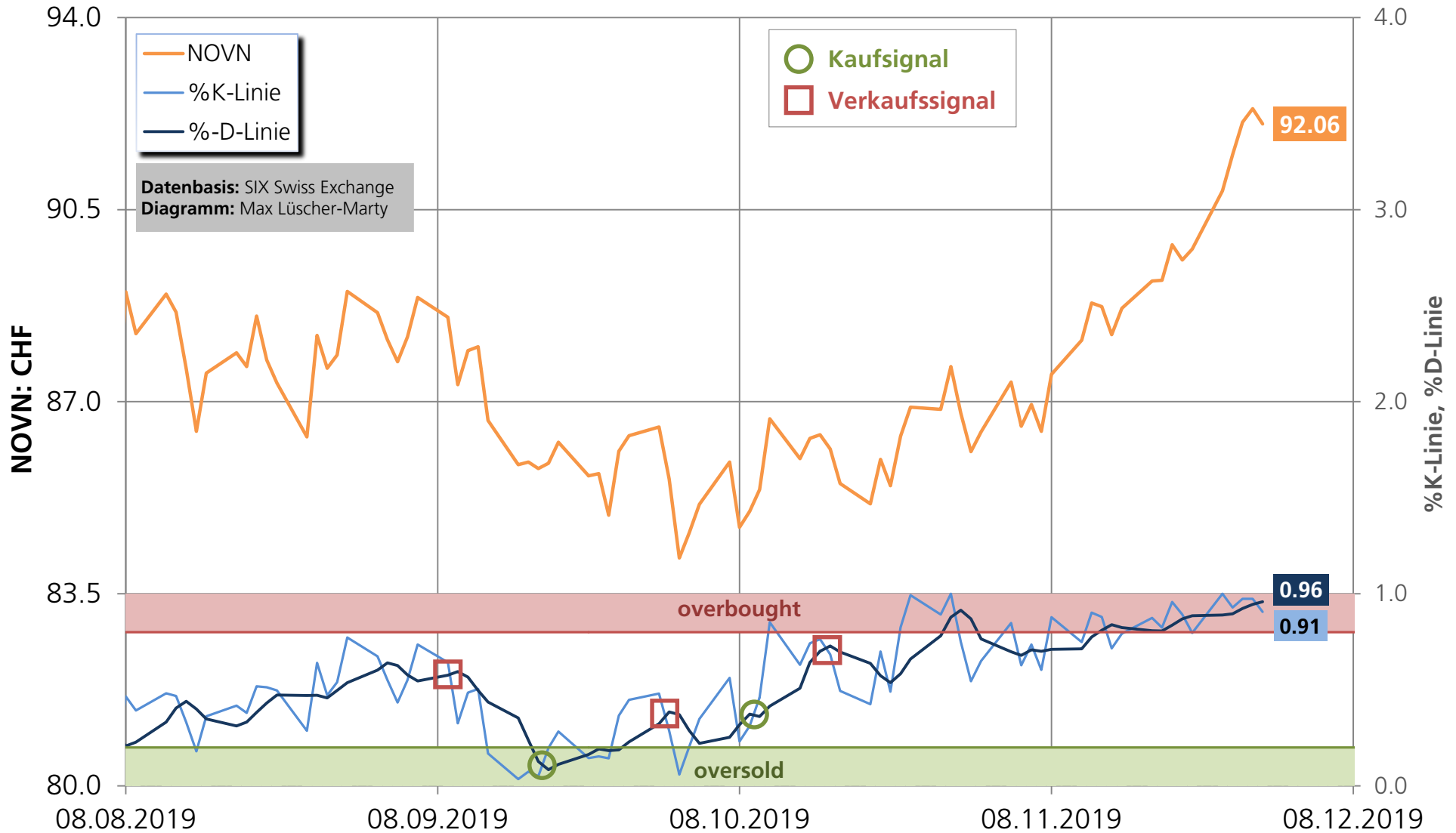
# NOVN: Relative Strength Index (RSI)

Tagesschlusswerte, 14-Tage-RSI: 30.06.2017-30.11.2019



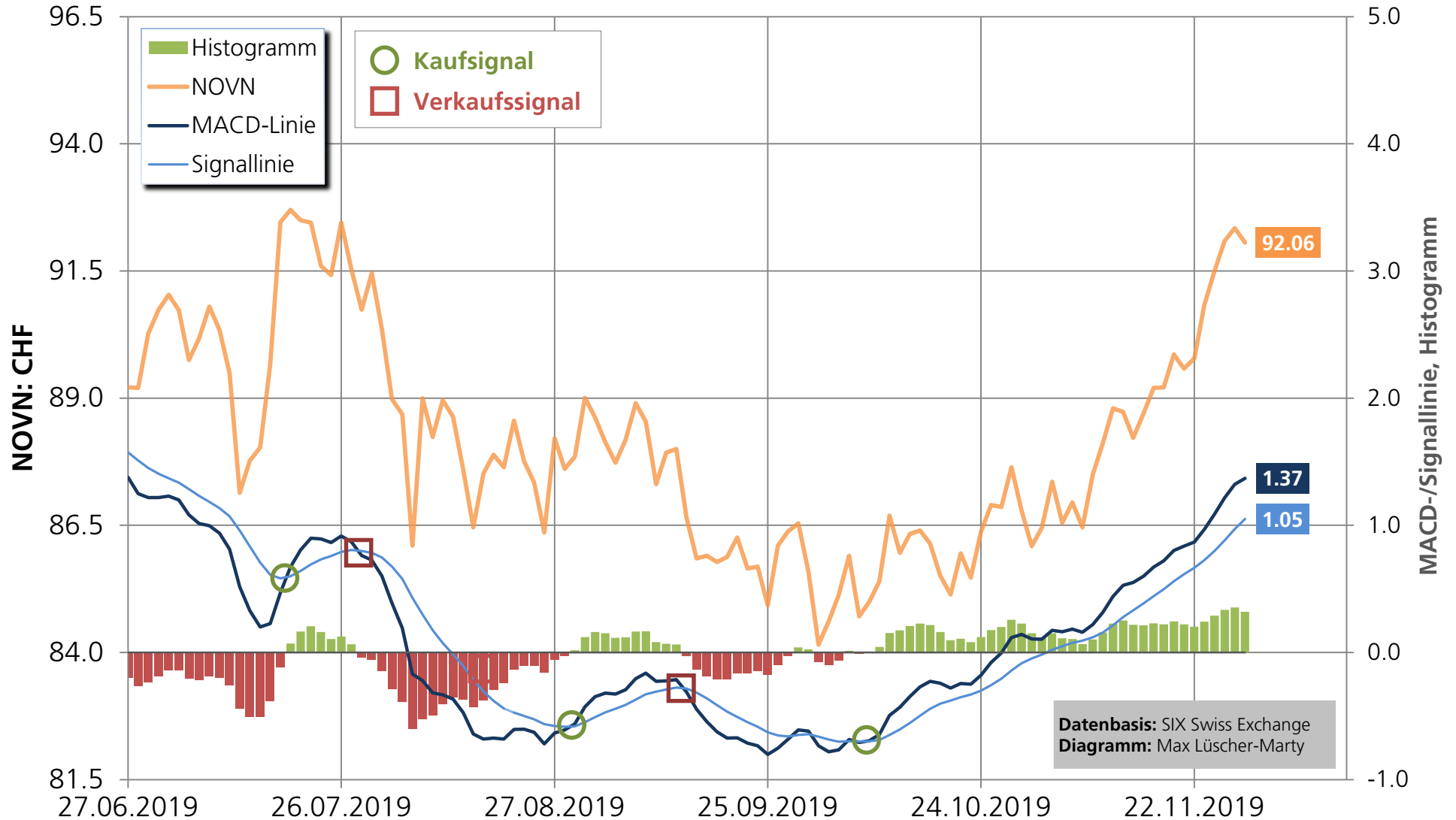
# NOVN: Stochastik-Oszillator, langsame Stochastik

Tageswerte: 08.08.2019-30.11.2019



# NOVN: Moving Average Convergence/Divergence (MACD)

Tageswerte: 27.06.2019-30.11.2019

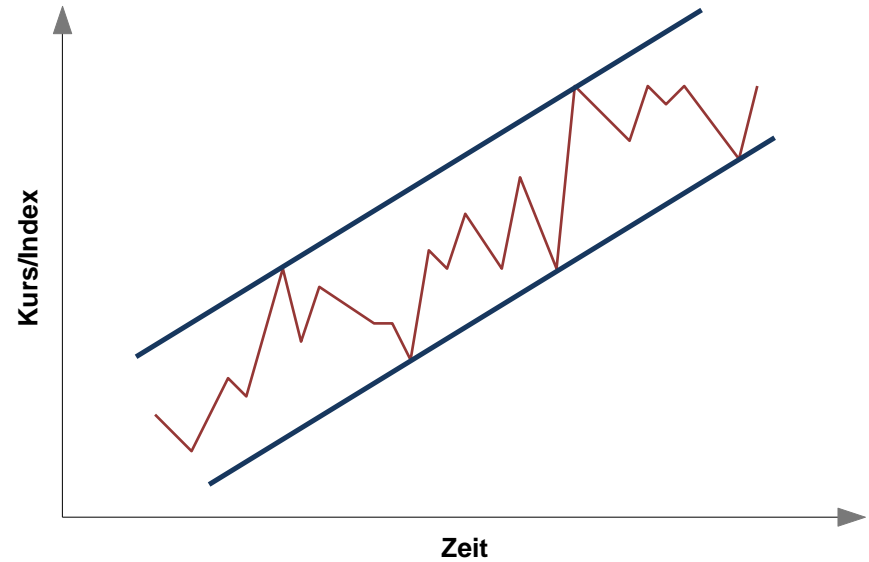


Datenbasis: SIX Swiss Exchange  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

### Untere (steigende) Trendlinie



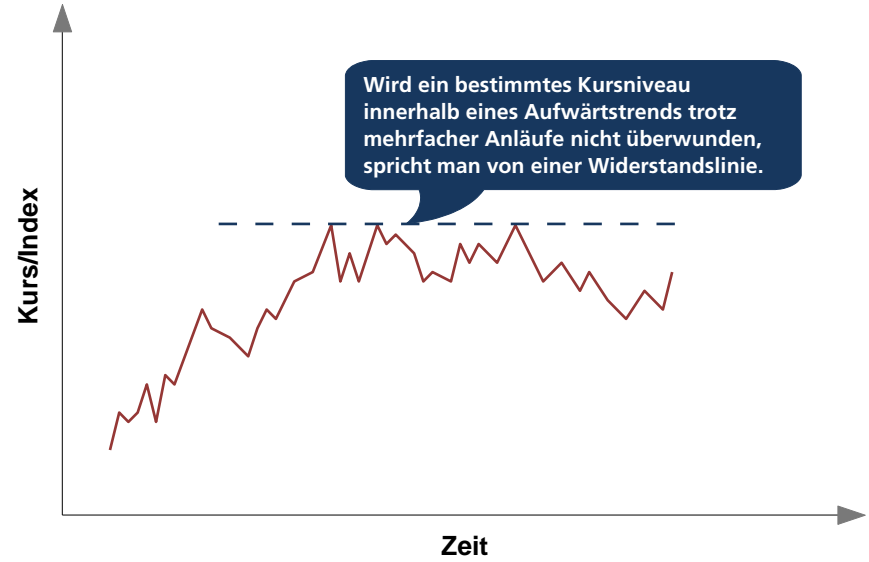
### Trendkanal (steigend)



### Unterstützungslinien

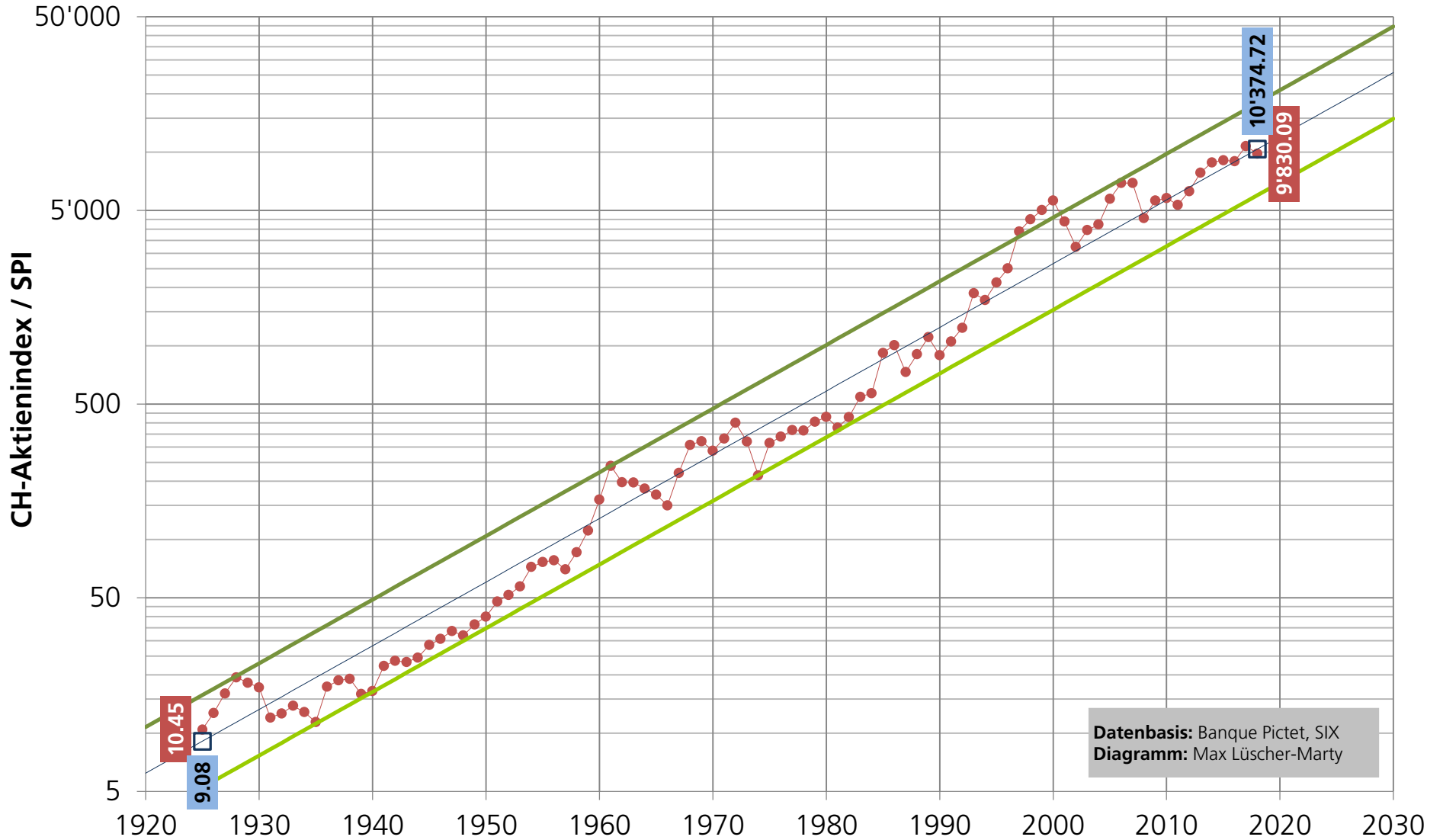


### Widerstandslinien



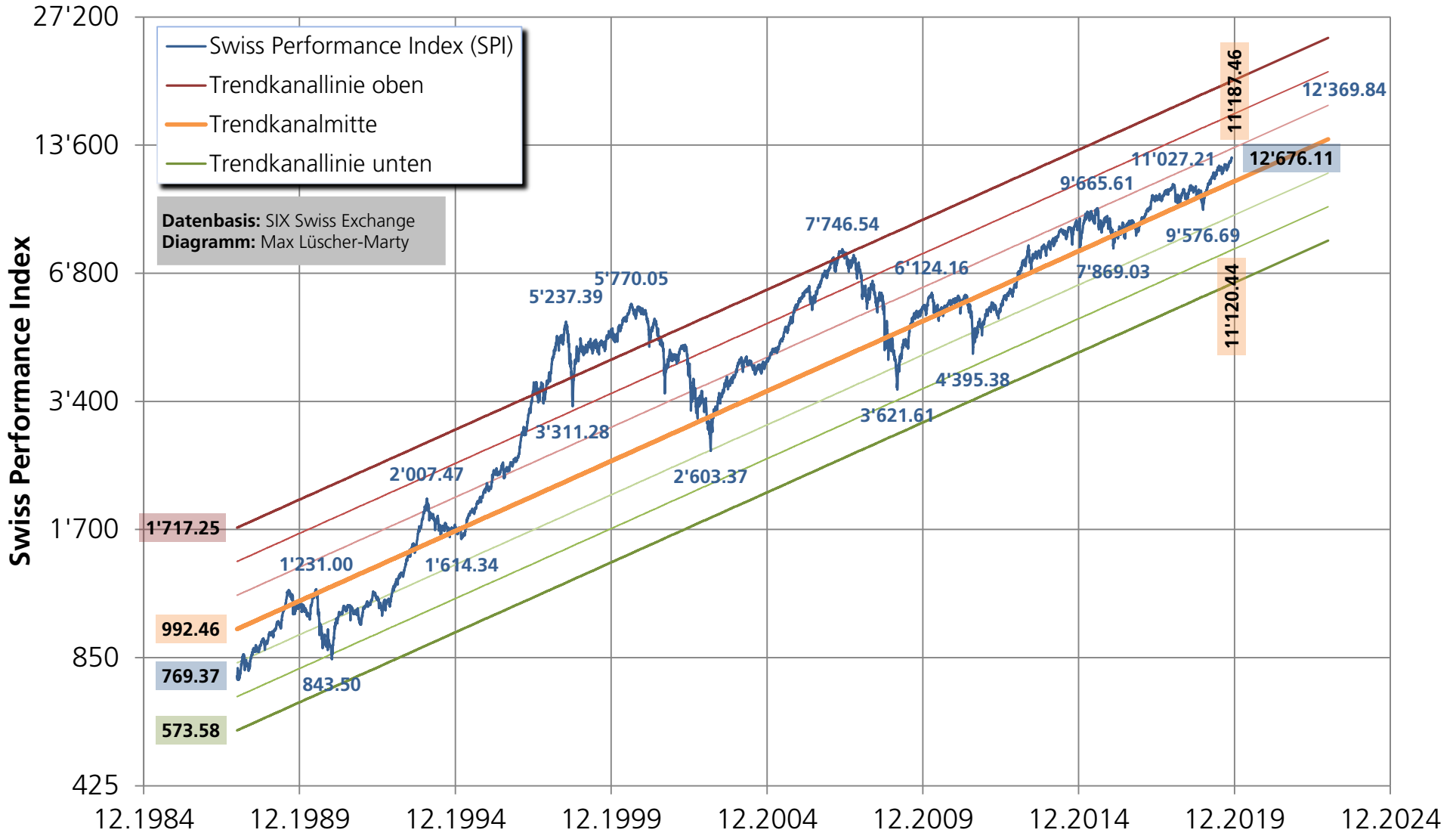
# Trendkanal CH-Aktien: 1925-2018

Basis 31.12.1925: 9.08, Wachstum: 7,865%, STAW: 18,81%, N-W: 2.915



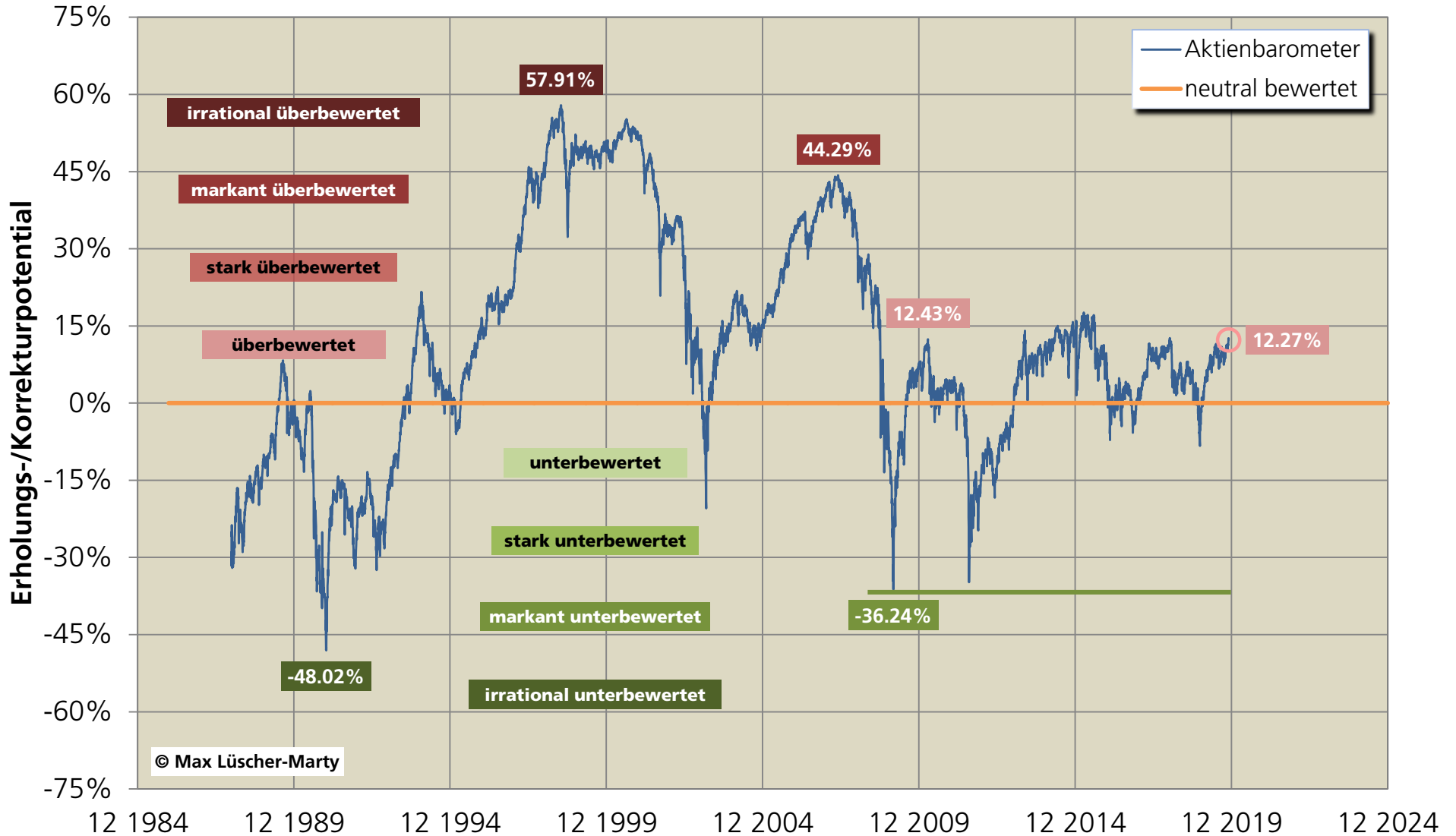
# Aktienbarometer Schweiz: Trendkanal-Konzept

Tageswerte: 31.12.1987-30.11.2019



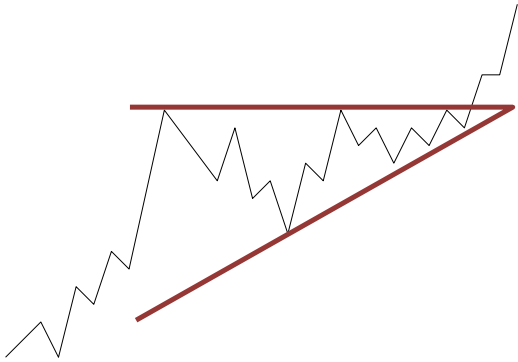
# Aktienbarometer Schweiz: Trendkanal-Konzept

Tageswerte: 31.12.1987-30.11.2019

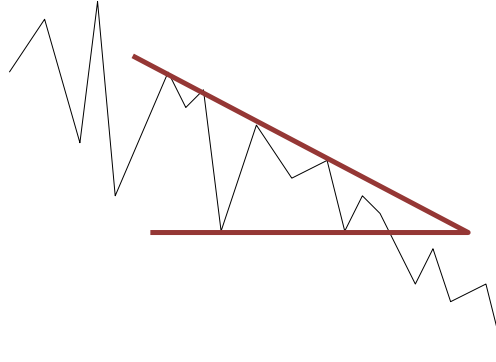


# Trendbestätigungsformationen

**Aufsteigendes Dreieck**



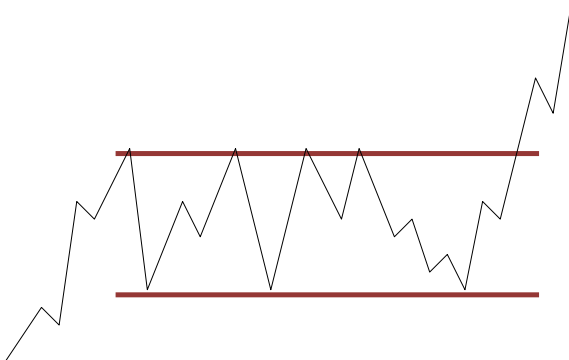
**Absteigendes Dreieck**



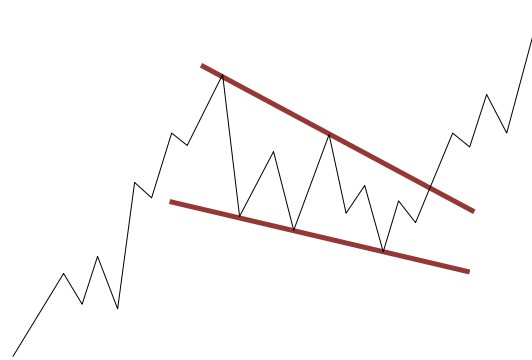
**Wimpel**



**Rechteck**



**Keil**



**Flagge**

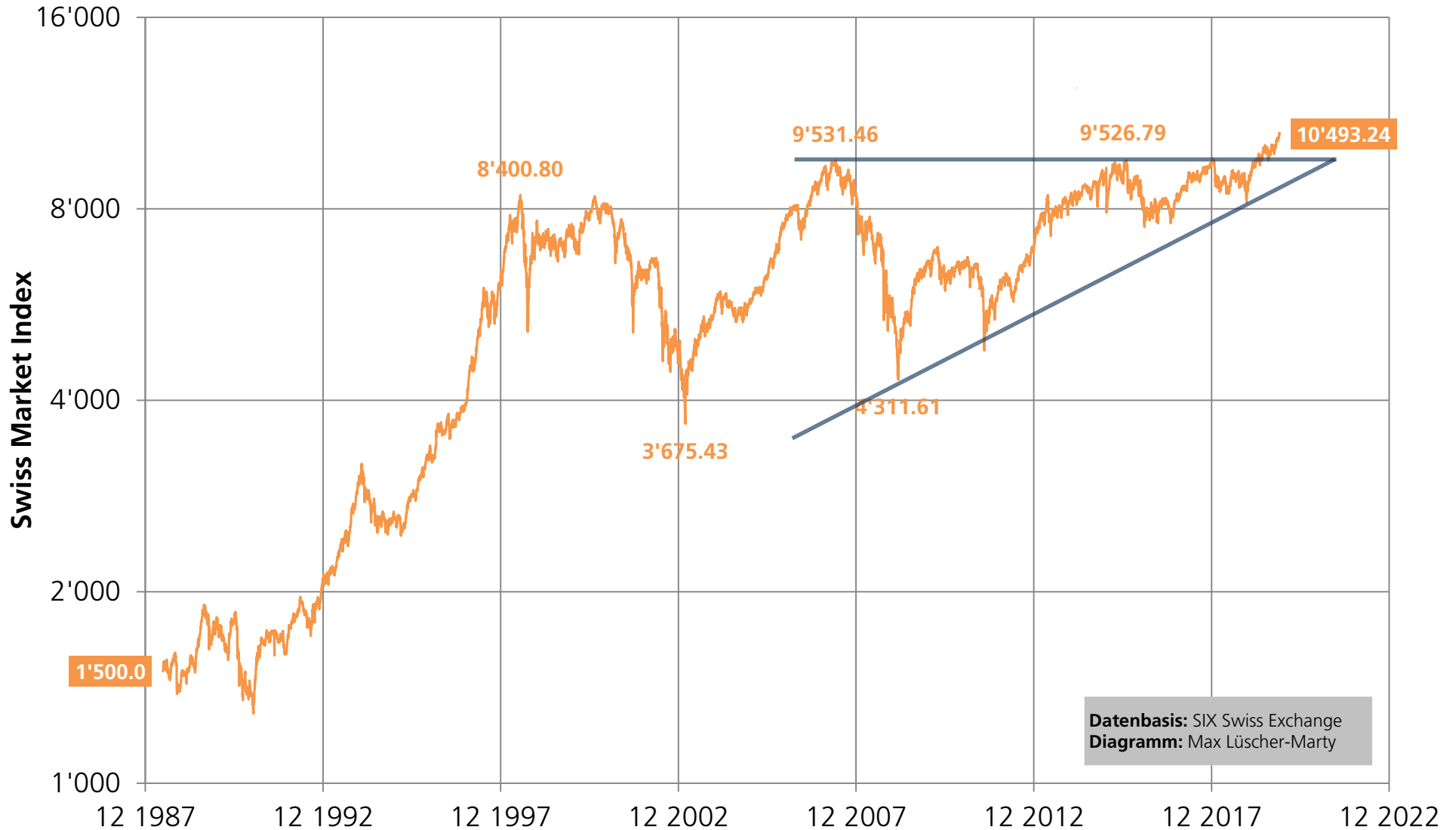


Datenbasis: Manfred Steiner/Christoph Bruns



# SMI: Aufsteigendes Dreieck

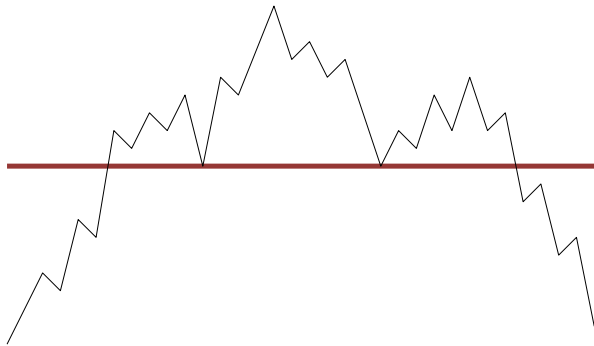
Tagesschlusswerte: 30.06.1988-30.11.2019



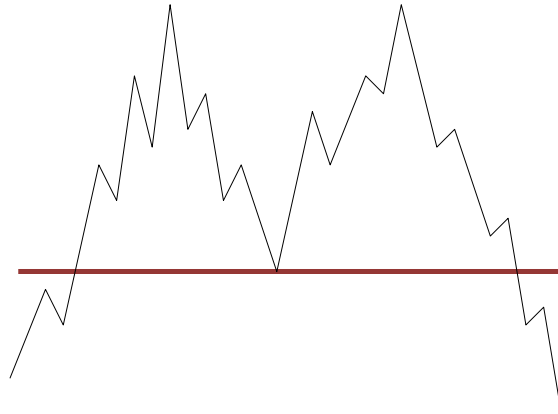
Datenbasis: SIX Swiss Exchange  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Trendumkehrformationen

## Kopf-Schulter-Formation



## M-Formation



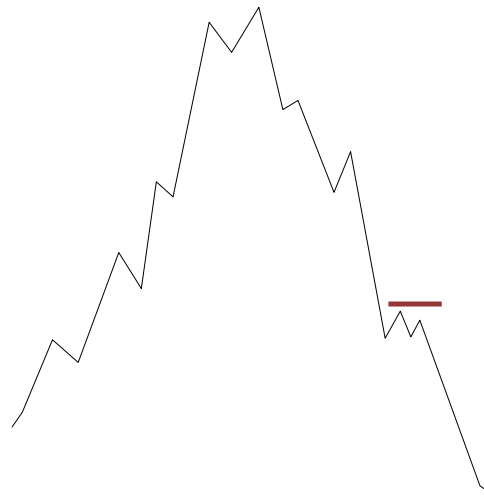
## W-Formation



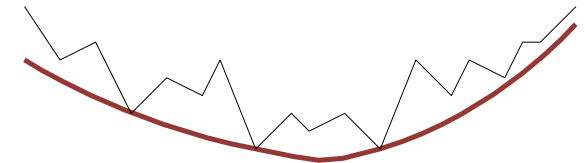
## V-Formation



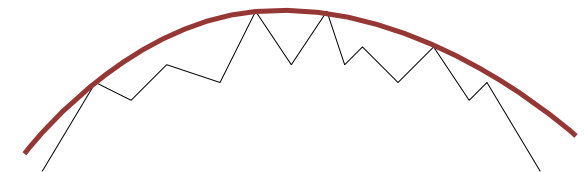
## Umgekehrte V-Formation



## Untertassen-Formation



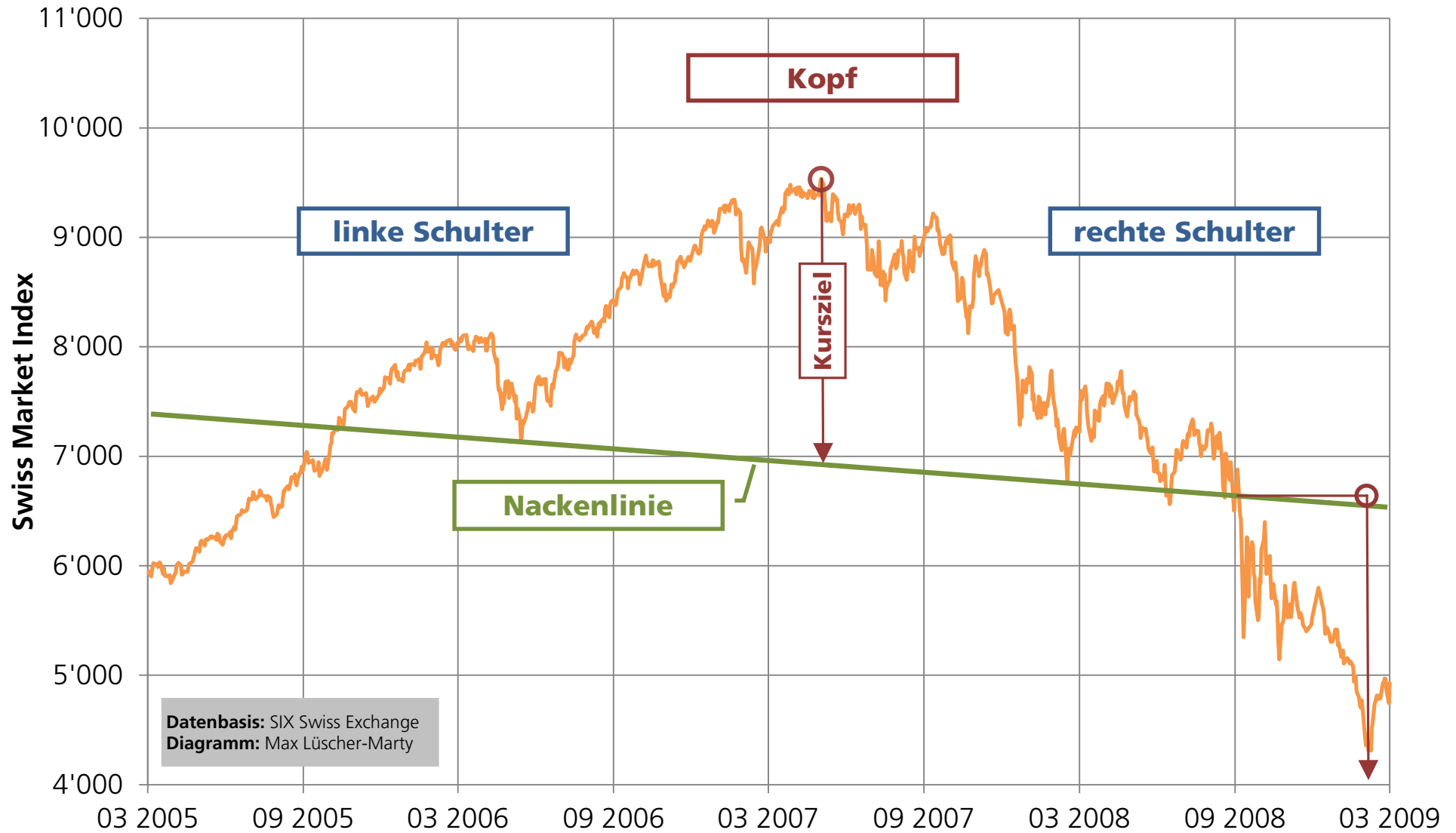
## Umgekehrte Untertassen-Formation



Datenbasis: Manfred Steiner/Christoph Bruns

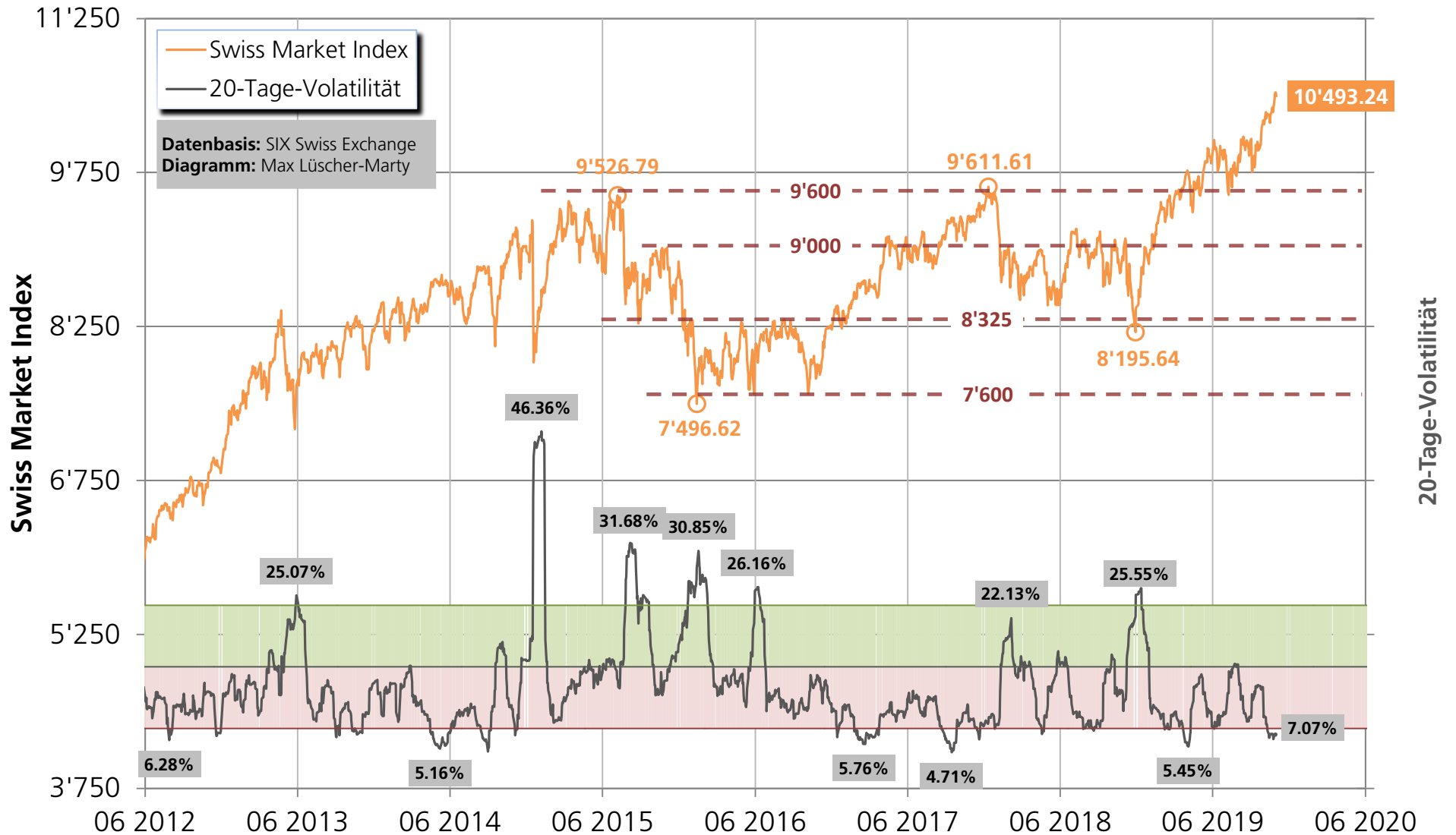
# SMI: Kopf-Schulter-Formation

Tagesschlusswerte: 30.03.2005-30.03.2009



# SMI: 20-Tage-Volatilität

Tagesschlusswerte, 30.06.2012-30.11.2019



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

# Schaubilder/Diagramme

## **Geldanlage**

### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 13

# **Behavioral Finance**

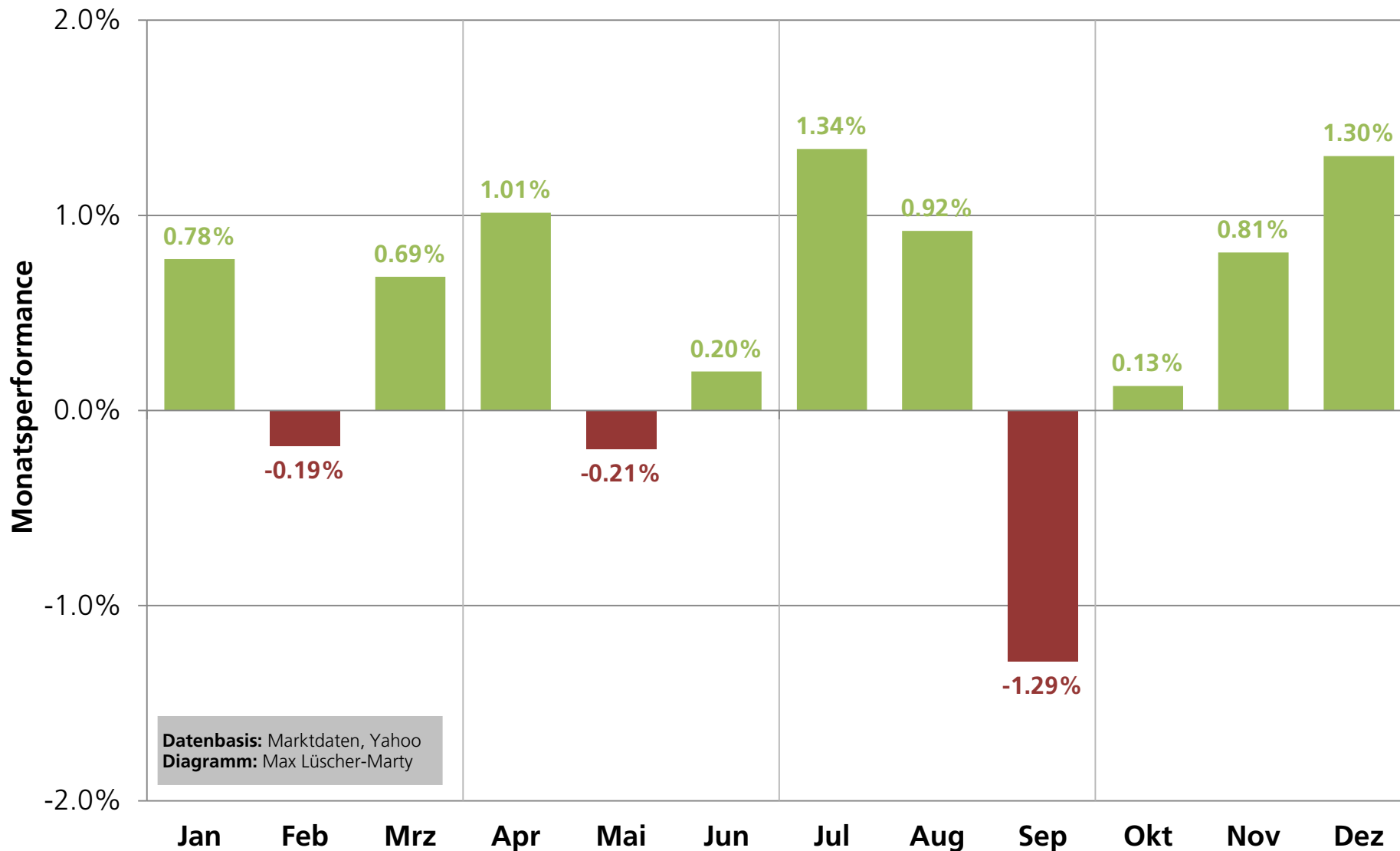
# Der emotionale Investor



Datenbasis: Thorsten Hens

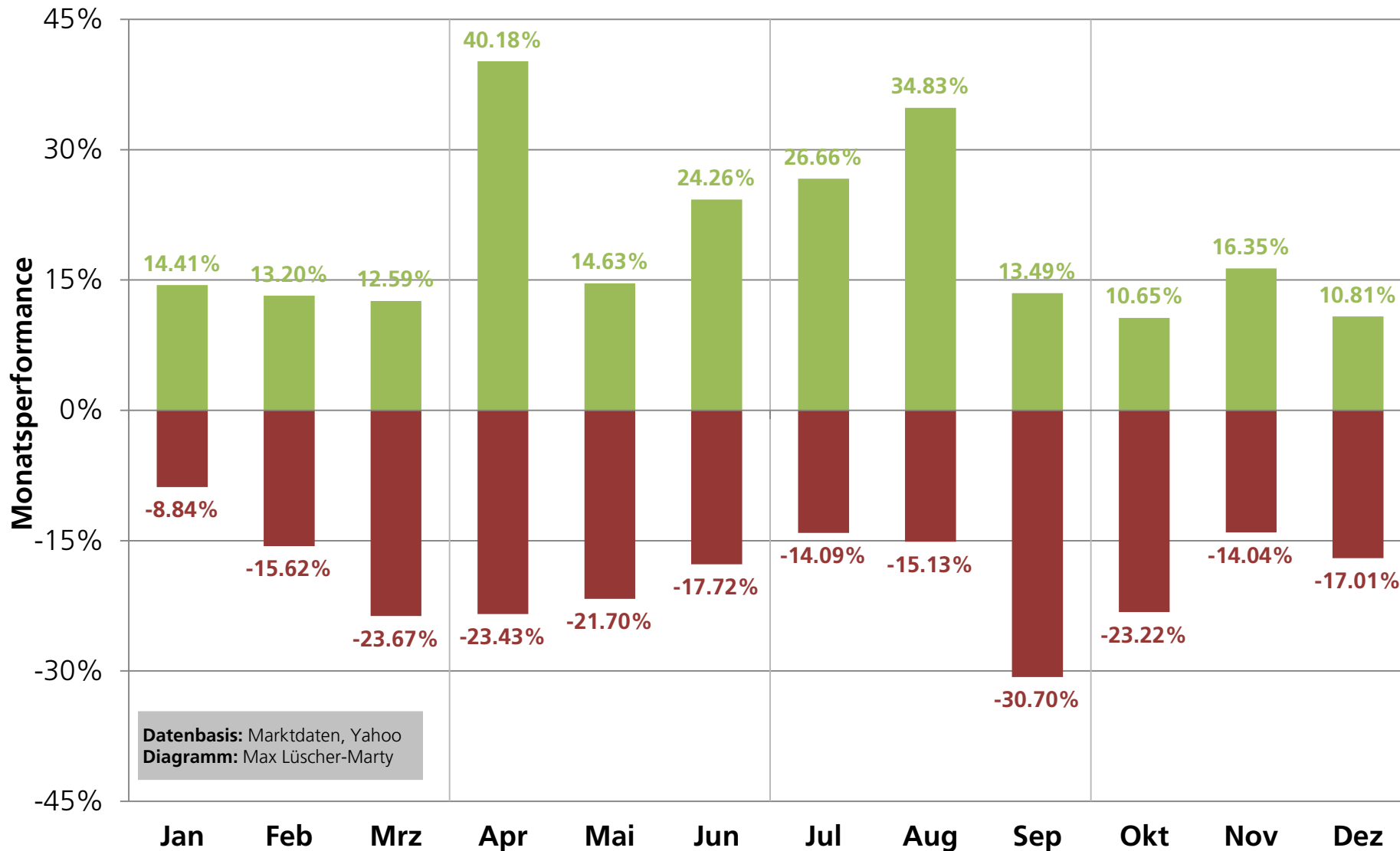
# Dow Jones Industrial: Monatsperformance

Mittelwert: 31.12.1896-31.12.2018



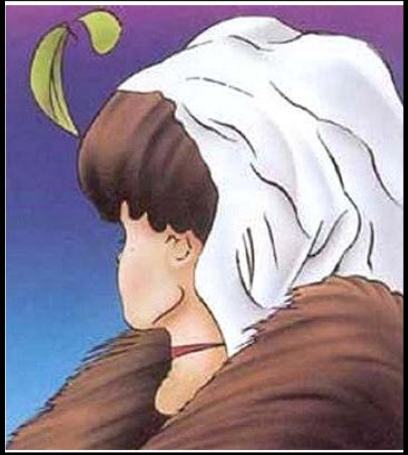


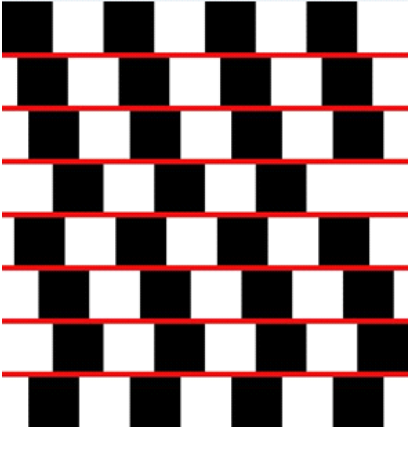

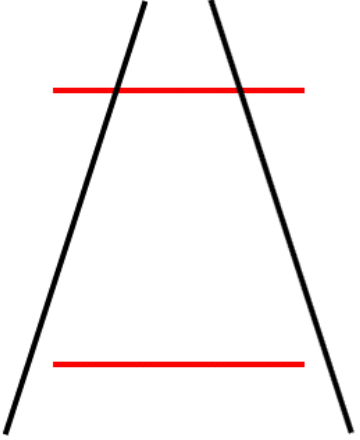
# Dow Jones Industrial: höchste/tiefste Monatsrenditen

31.12.1896-31.12.2018

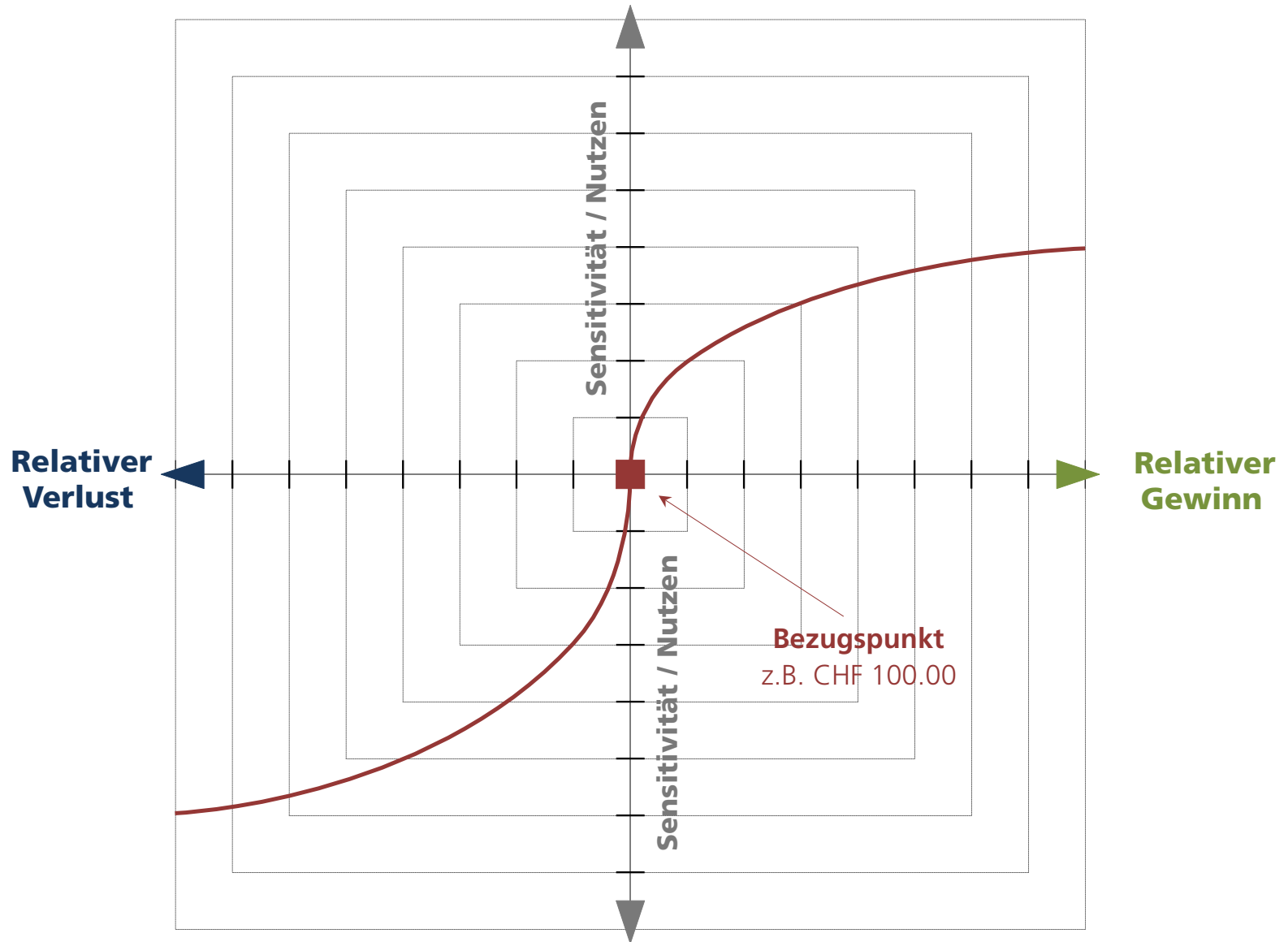




# Selektive Wahrnehmung

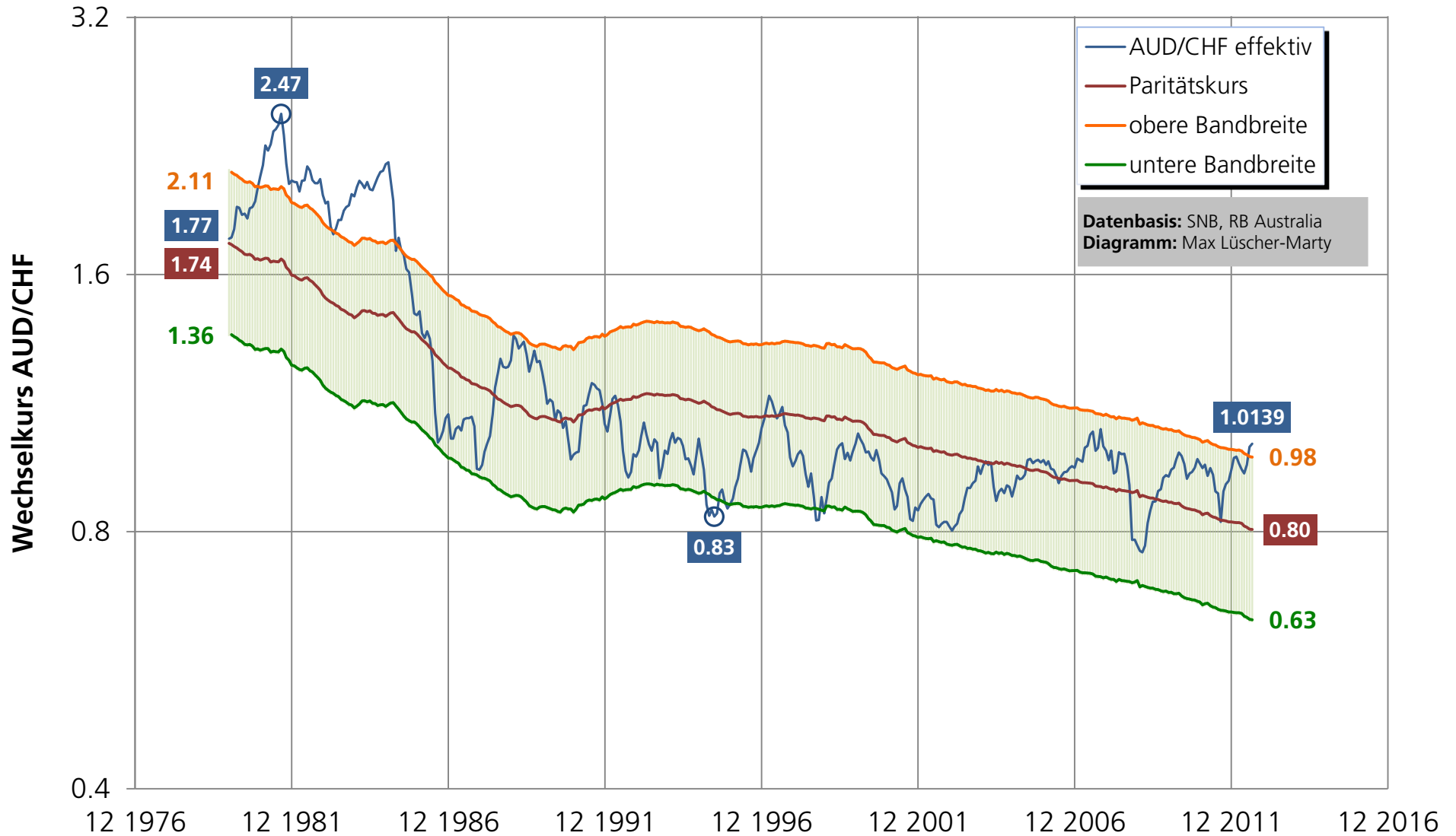
		
<p>Junge oder alte Frau</p>	<p>Landschaft oder Gesicht</p>	<p>Sigmund Freud oder ...</p>
		
<p>Gerade oder schräge Linien</p>	<p>ABC oder 12, 13, 14</p>	<p>Welche Linie ist länger</p>

# Wertfunktion der Prospect Theory



# Kaufkraftparität, Paritätsband AUD/CHF

Basis: Februar 1986; Tracking Error: 21,80%; 31.12.1979-31.08.2012



**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung  
Feldstrasse 41, 7205 Zizers  
081 330 82 40, max.luescher@ibf-chur.ch  
www.ibf-chur.ch

## Schaubilder/Diagramme

### **Geldanlage**

#### **Wegweiser zur Anlagekompetenz**

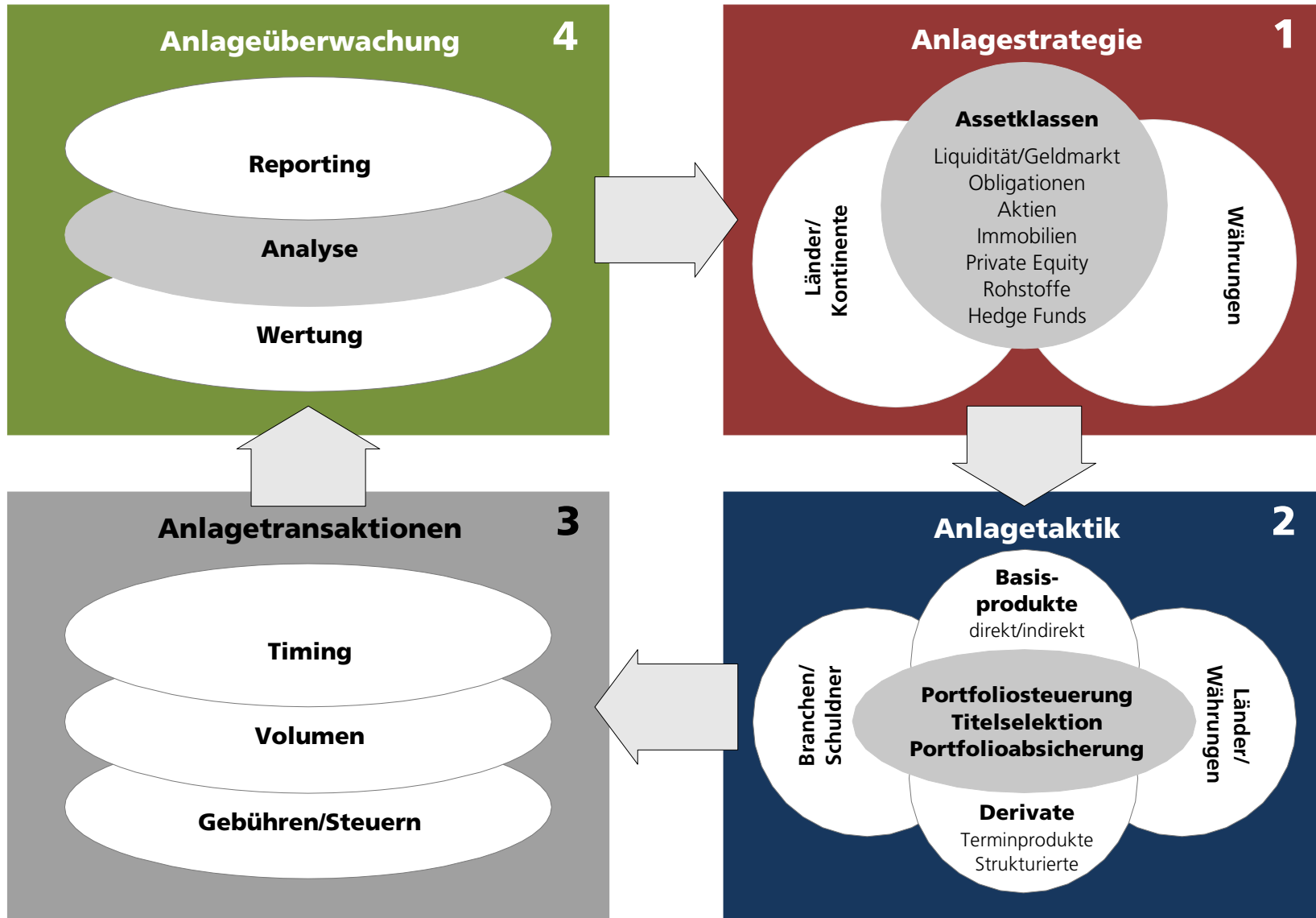
Max Lüscher-Marty

1. Auflage 2020

## Kapitel 14

# **Portfoliomanagement**

# Asset Allocation als Prozess

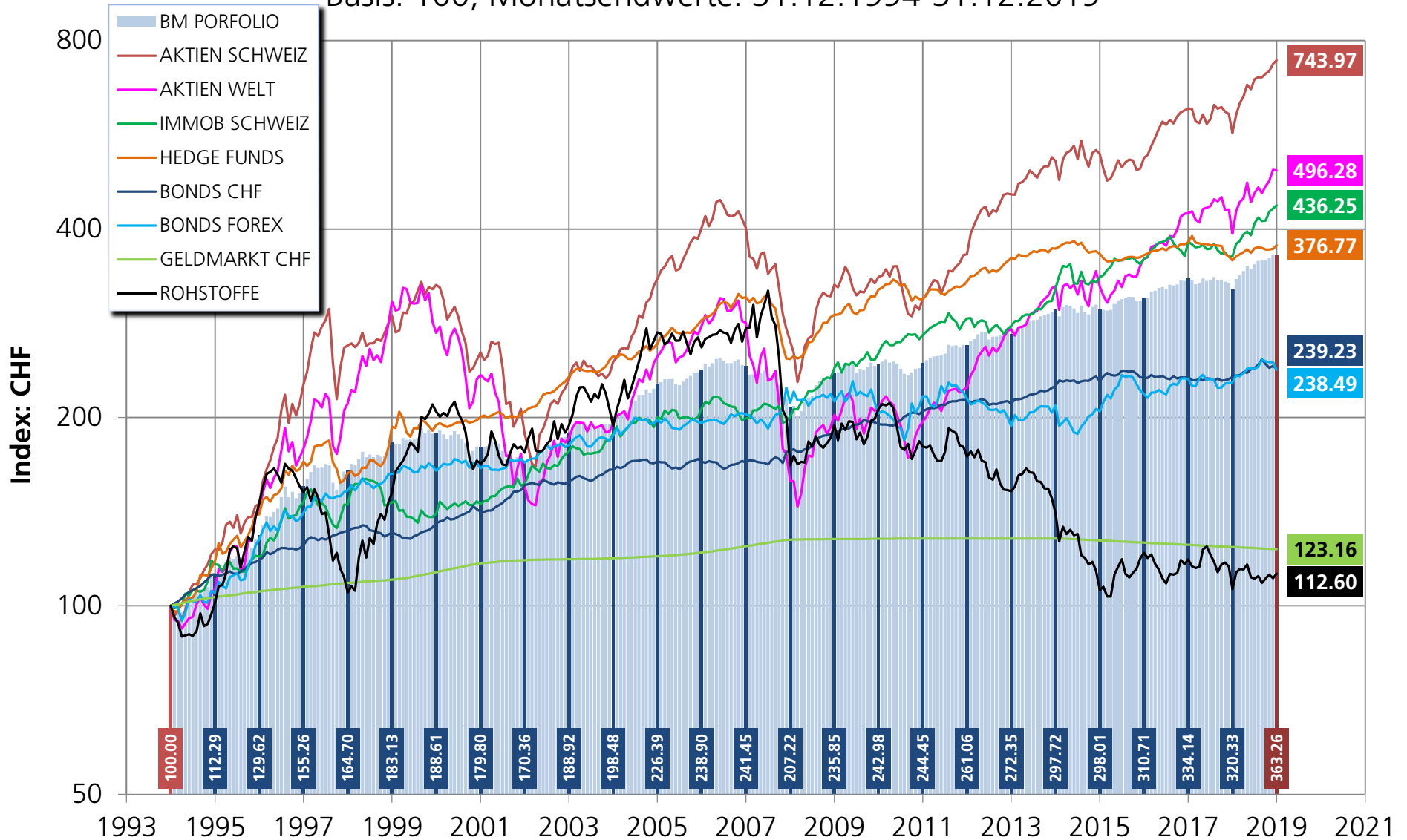


# Strategische Asset Allocation eines institutionellen Anlegers

Währungen/ (Länder)	Anlage- klassen	Geldmarkt/ Liquidität	Obligationen		Aktien/ aktienähnliche Papiere		Alternative (nicht traditionelle) Investments			total
			CHF	Forex	CH	Welt	Immobilien Schweiz	Rohstoffe	Hedge Funds	
CHF (Schweiz)		5.0%	12.5%		17.5%		15.0%			<b>50.0%</b>
USD (USA/CAN)				3.0%		3.0%				<b>6.0%</b>
EUR (EUR-Raum)				6.0%		3.0%				<b>9.0%</b>
GBP (GB)				1.0%						<b>1.0%</b>
JPY (Asien)				1.0%		2.5%				<b>3.5%</b>
frei/ global			12.5%	4.0%		4.0%		5.0%	5.0%	<b>30.5%</b>
<b>total</b>		<b>5.0%</b>	<b>25.0%</b>	<b>15.0%</b>	<b>17.5%</b>	<b>12.5%</b>	<b>15.0%</b>	<b>5.0%</b>	<b>5.0%</b>	<b>100.0%</b>

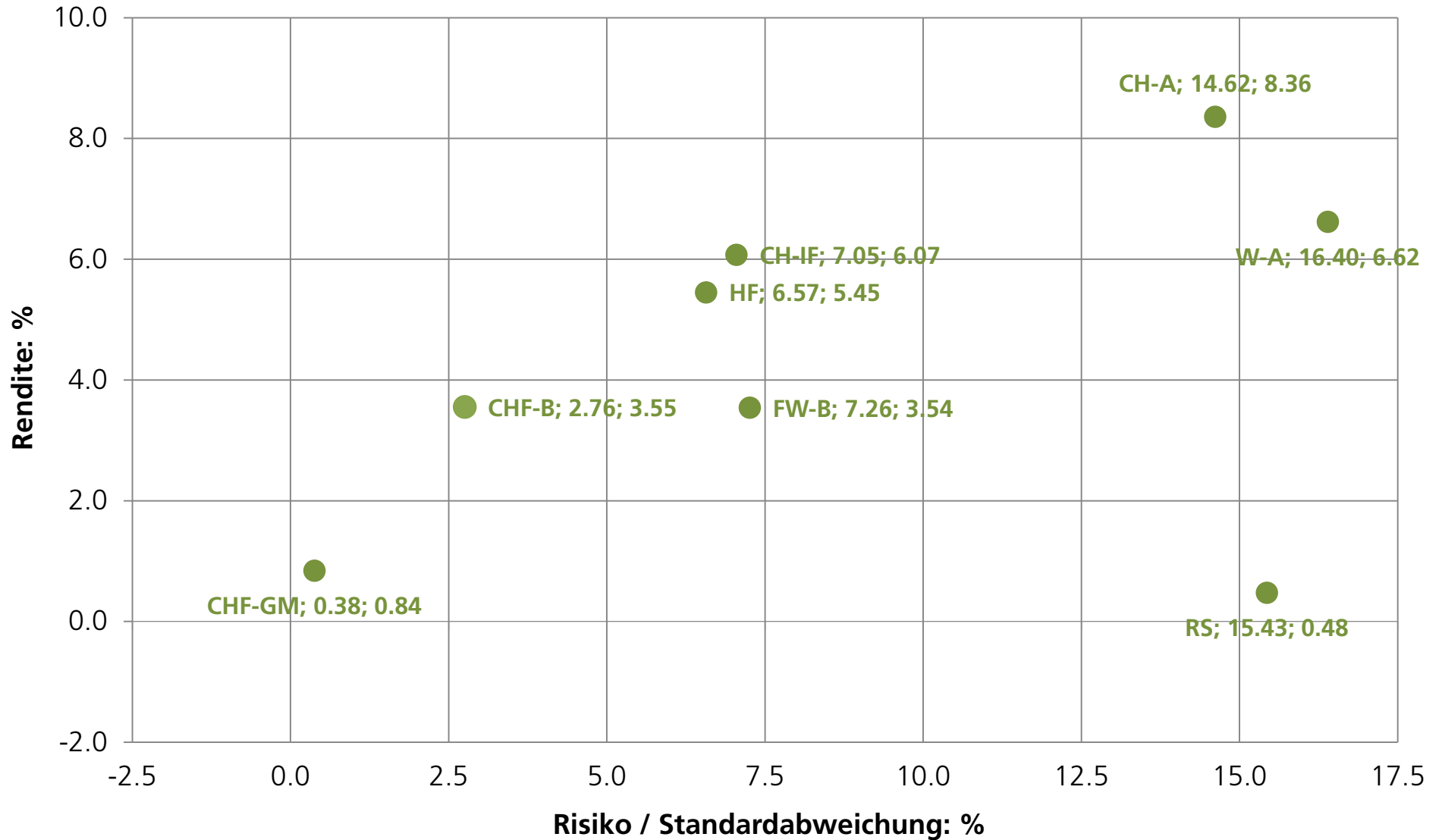
# Benchmark-Portfolio und Benchmarks

Basis: 100; Monatsendwerte: 31.12.1994-31.12.2019



# Benchmarks: Rendite-/Risikoprofil der Assets

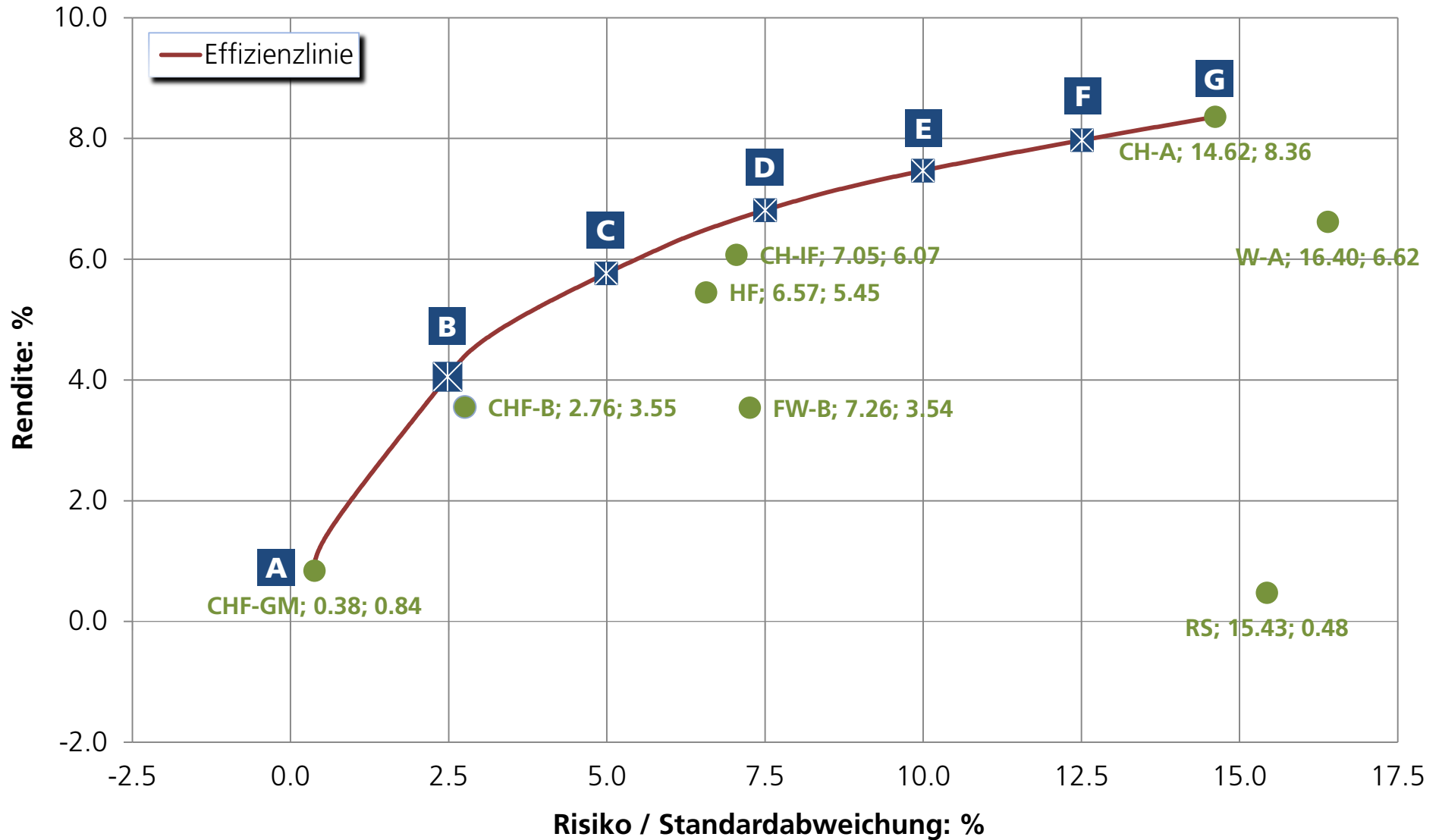
31.12.1994-31.12.2019





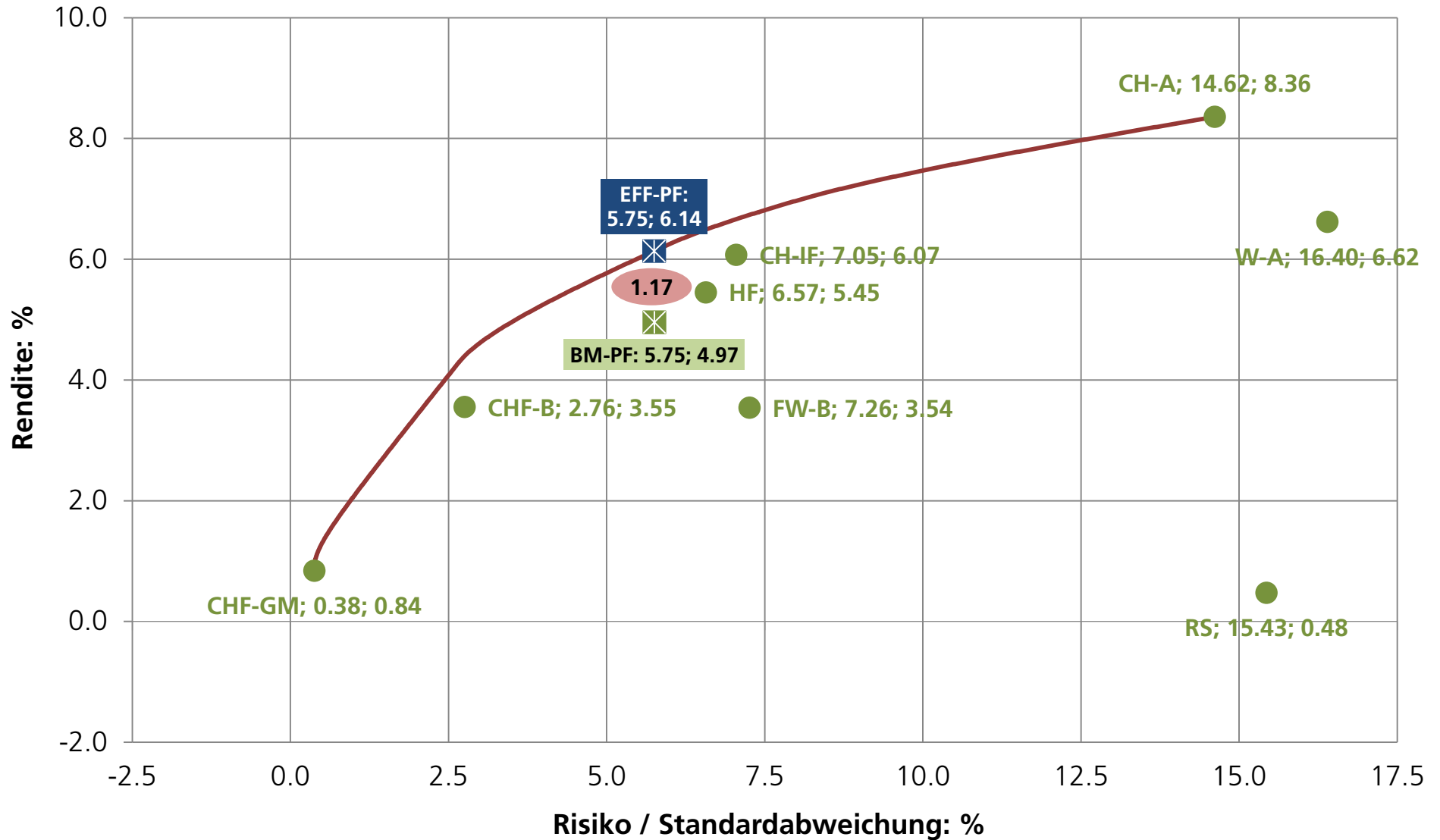
# Effiziente Markowitz-Portfolios A bis G

31.12.1994-31.12.2019



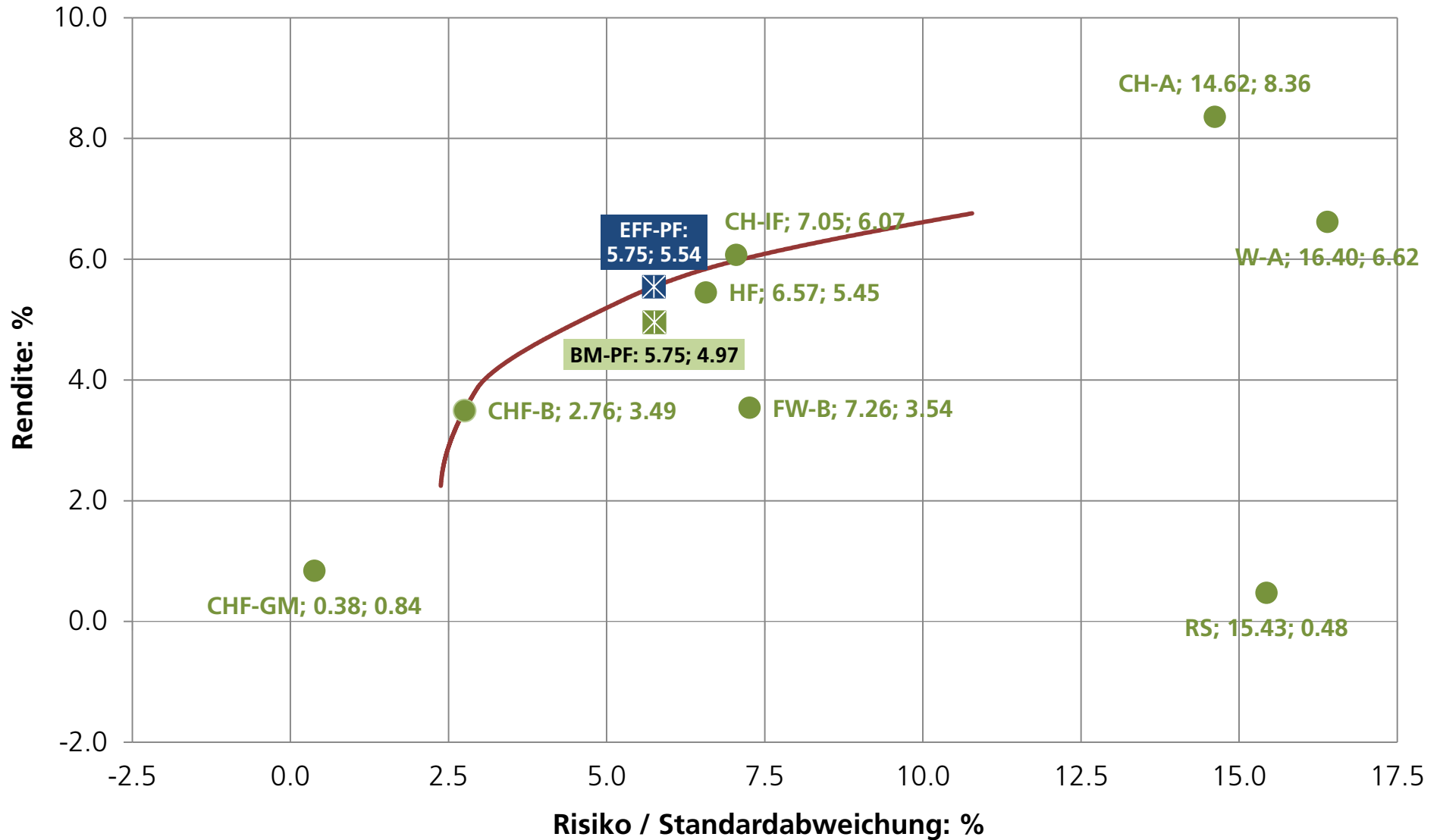
# Benchmark-Portfolio versus Markowitz-Portfolio

31.12.1994-31.12.2019



# Benchmark-Portfolio versus Markowitz-Portfolio

31.12.1994-31.12.2019



# Anlagerichtlinien für Pensionskassen (BVV2)

## Zulässige Anlagen (BVV2 53)

Direkte Anlagen	Kollektivanlagen	Derivate
<b>Bargeld</b>		
<b>Forderungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postcheck-, Bankguthaben</li> <li>- Anleihenobligationen</li> <li>- Schweizerische Grundpfandtitel</li> <li>- Schuldanerkenntnisse schweizerischer Örk</li> <li>- Rückkaufswerte aus Kollektivversicherungsverträgen</li> <li>- Bond-Indizes</li> </ul>		
<b>Immobilien</b>		
<b>Beteiligungspapiere, börsenkotiert</b> Aktien, PS, Genussscheine, Genossenschaftsanteilscheine, usw.		
<b>Alternative Anlagen</b> Hedge Funds, Private Equity, ILS, Rohstoffe, ABS, CDOs, usw.		
	Anlagefonds, SICAV, SICAF, Limited Partnerships, usw.	Terminprodukte (gedeckt/ohne Hebel) Strukturierte Produkte

## Kategorienlimiten (BVV2 55, 57, 58)

Grundpfandtitel, Pfandbriefe:

- Maximal 50%
- Maximal 80% Belehnung

Anlagen beim Arbeitgeber:

- Maximal 5% ungesichert

Maximal 30%, wovon maximal 1/3 im Ausland  
 Maximal 5% in Immobilien, die dem Arbeitgeber zu mehr als 50% zu Geschäftszwecken dienen

Maximal 50%

Maximal 15%

**Fremdwährung ohne Währungssicherung**  
 maximal 30%

## Einzellimiten (BVV2 54, 54a, 54b)

Maximal 10% pro Schuldner ausgenommen Forderungen:

- ggü. Eidgenossenschaft
- ggü. CH-Pfandbriefinstituten
- ggü. Versicherungen aus Kollektivversicherungsverträgen
- ggü. Kantone oder Gemeinden aus vorsorgerechtlichen Sachverhalten

Maximal 5% pro Immobilie, Maximal 30% Belehnung

Maximal 5% pro Beteiligung

# Taktische Anpassung der Grundstrategie

Basis: 100, Monatsendwerte: 31.12.1994-31.12.2019

