

Von der Abschaffung der Goldwahrung  
uber die Aufgabe des Systems von Bretton Woods  
zur Abschaffung der Banknoten?

Peter Bernholz

# Gründe für eine Abschaffung der Banknoten oder höherer Denominationen derselben:

1. Geldpolitik der Zentralbanken unter Verwendung von tieferen Negativzinsen wird ermöglicht.
2. Unterdrückung von Steuerhinterziehung und -vermeidung Durch Finanzämter.
3. Bekämpfung der Schwarzmärkte.
4. Bekämpfung krimineller Transaktionen und von Geldwäscherei.
5. Bessere Kontrolle von Terrorismus durch Geheimdienste.

NZZ 26.9.15

## Die Schweizer lieben Tausendernoten

*Nationalbank verzeichnet Rekord*

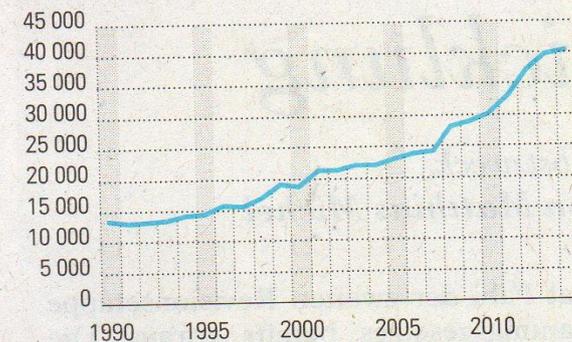
koa. · 40,54 Millionen Tausendernoten waren im Dezember 2014 im Umlauf. Das ist ein neuer Rekordwert. Ende des Vorjahres lag die Zahl der Tausendernoten bei 40,03 Millionen Stück, die Menge ist also noch einmal um eine halbe Million gestiegen. Seit Jahren nimmt die Beliebtheit der grossen Banknote zu (siehe Grafik). Im Jahr 2000 waren im Dezember gerade einmal die Hälfte, also knapp 20 Millionen Tausendernoten, im Umlauf gewesen. Laut den neuesten Zahlen der Schweizerischen Nationalbank (SNB) betrug der Anteil der Tausendernoten an den gesamten Noten im Umlauf im Dezember 2014 etwa 10 Prozent.

Woran es liegt, dass die Tausendernote immer beliebter wird, ist nicht ganz geklärt. Im Alltag werden wertmässiger grössere Noten als der Zweihunderter kaum verwendet. Wenig üblich ist es, mit einer Tausendernote z. B. einen Lebensmitteleinkauf zu tätigen. Ausserdem ist es normal geworden, auch kleine Beträge an der Kasse mit der EC- oder Kreditkarte zu bezahlen. Wie die SNB gegenüber der NZZ erklärte, deutet der hohe Anteil der Schweizer Tausendernoten darauf hin, dass die Scheine seltener als Zahlungs- als vielmehr als Wertaufbewahrungsmittel fungierten. Aber

horten die Schweizer die Tausendernoten tatsächlich unter dem Kopfkissen? Oder werden mit dem vielen Bargeld Autos gekauft oder teurer Schmuck? Die CS, die als eine von wenigen Schweizer Banken noch im Devisenhandel tätig ist, möchte keine Mutmassungen zum Verwendungszweck der Noten anstellen. Experten für Geldwäsche von der britischen Behörde für das organisierte Verbrechen (Soca) hingegen vermuten stark, dass Kriminelle die Tausendernoten bevorzugen, weil sie in bar wenig Platz brauchen. Aus diesem Grund verbannte die Soca die 500-Euro-Note vor fünf Jahren aus dem britischen Geldverkehr. Laut dem Wirtschaftshistoriker Tobias Straumann ist der Anstieg der Nachfrage nach Tausendernoten ein guter Krisenindikator. Je misstrauischer die Menschen gegenüber dem Markt seien, desto mehr Bargeld horten sie. Einen neuen Nachfrageschub könnte die jüngste Einführung von Negativzinsen durch die SNB auslösen.

### Tausendernoten im Umlauf

In Millionen Franken



QUELLE: SNB

NZZ-INFOGRAFIK / tcf

# Hat Papiergeld bald ausgedient?

Der Chefökonom der britischen Zentralbank spekuliert über die Abschaffung des Bargelds

Wenn die Zinsen bei null liegen, wird Geldpolitik schwierig. Laut der Bank of England könnte ein Übergang von Papier- zu Digitalgeld das Problem lösen.

GERALD HOSP, LONDON

Andrew Haldane ist nicht nur ein origineller Denker, als Chefökonom der britischen Zentralbank hat sein Wort auch Gewicht. In seiner jüngsten Rede spekulierte er über die Abschaffung des Bargelds, an dessen Stelle könne eine von der Zentralbank gestützte digitale Währung treten. Ausgangspunkt der Überlegungen ist die sogenannte Nullzinsgrenze, die besagt, dass die Geldpolitik an ihre Grenzen stösst, wenn die Nominalzinsen gegen null laufen. Den Zentralbanken geht dann die Munition aus, um die Wirtschaft zu stimulieren. Negative Zinsen, ein Strafzoll für das Halten von Geld, sind in dieser Lesart nicht durchzusetzen, weil die Leute auf Bargeld ausweichen. Wenn jedoch zinsloses Bargeld abgeschafft würde, könnte dieses Problem laut Haldane überwunden werden.

## Ungemütliche Nullzinsgrenze

Der Chefökonom der Bank of England ist nicht der Erste, der dies vorschlägt. Willem Buiter von der Citigroup und Kenneth Rogoff von der Universität Harvard sind bis jetzt die bekanntesten Vertreter der Idee einer Abschaffung von Bargeld. Dadurch erhofft man sich auch die Eindämmung der Schattenwirtschaft. Zentralbanken in Schweden, Dänemark und in der Schweiz haben aber bereits Negativzinsen eingeführt,

auch die Europäische Zentralbank verlangt auf Einlagen von Geschäftsbanken eine Zinszahlung. Wenn die Negativzinsen in diesen Ländern noch weiter ins negative Territorium sanken, träte das Problem mit voller Wucht auf. Die Schweizer Nationalbank treibt bereits Überlegungen dazu voran.

Haldane skizziert für die Zentralbanken drei Möglichkeiten an der Nullzinsgrenze: erstens eine Anpassung des «Inflationsziels», zweitens die permanente Nutzung der sogenannten quantitativen Lockerung («Quantitative Easing», QE) und drittens die Einführung von Negativzinsen in Verbindung mit der Abschaffung des Bargelds. Derzeit verfolgt die Bank of England die Politik, die Inflation bei, aber unter 2% zu halten. Um den Spielraum zu vergrössern, könnte man sich eine Erhöhung des «Inflationsziels» auf 4% vorstellen. Diese Anpassung ist aber laut Haldane mit einem Reputationsrisiko für die Zentralbank verbunden, zumal in Grossbritannien die Bevölkerung tendenziell eine niedrigere Inflationsrate bevorzugt.

Gegen die quantitative Lockerung, den Kauf von Vermögenswerten durch die Zentralbank, führt Haldane ins Feld, dass der Einsatz des Instruments sehr von den Umständen abhängt. Zudem sind die Ergebnisse von QE umstritten. Mit der Aufblähung der Bilanz der Zentralbank wird ausserdem die Grenze zwischen geldpolitischen und fiskalischen Massnahmen verwischt. Es bleiben demnach Negativzinsen übrig. Diese liessen sich durch eine fortlaufende Entwertung des Papiergelds, die Abschaffung von Bargeld oder durch einen Wechselkurs zwischen Bargeld und Buchgeld bewerkstelligen, um der Flucht ins Bargeld einen Riegel vorzuschieben. Vor kurzem stellte aber die

Bank of England in einer Studie fest, dass die Nachfrage nach Bargeld in den vergangenen Jahren sogar gestiegen sei.

Haldane schwebt deshalb eine staatliche digitale Währung vor, die als Recheneinheit und Tauschmittel verwendet wird und keinen (positiven) Zins erbringt. Aufgrund der digitalen Natur der Währung können aber leicht – per Knopfdruck – negative Zinsen eingeführt werden. Die Zeit sei möglicherweise reif für einen grossen technologischen Sprung nach vorne. Dafür könnte die Technologie hinter der Krypto-Währung Bitcoin verwendet werden.

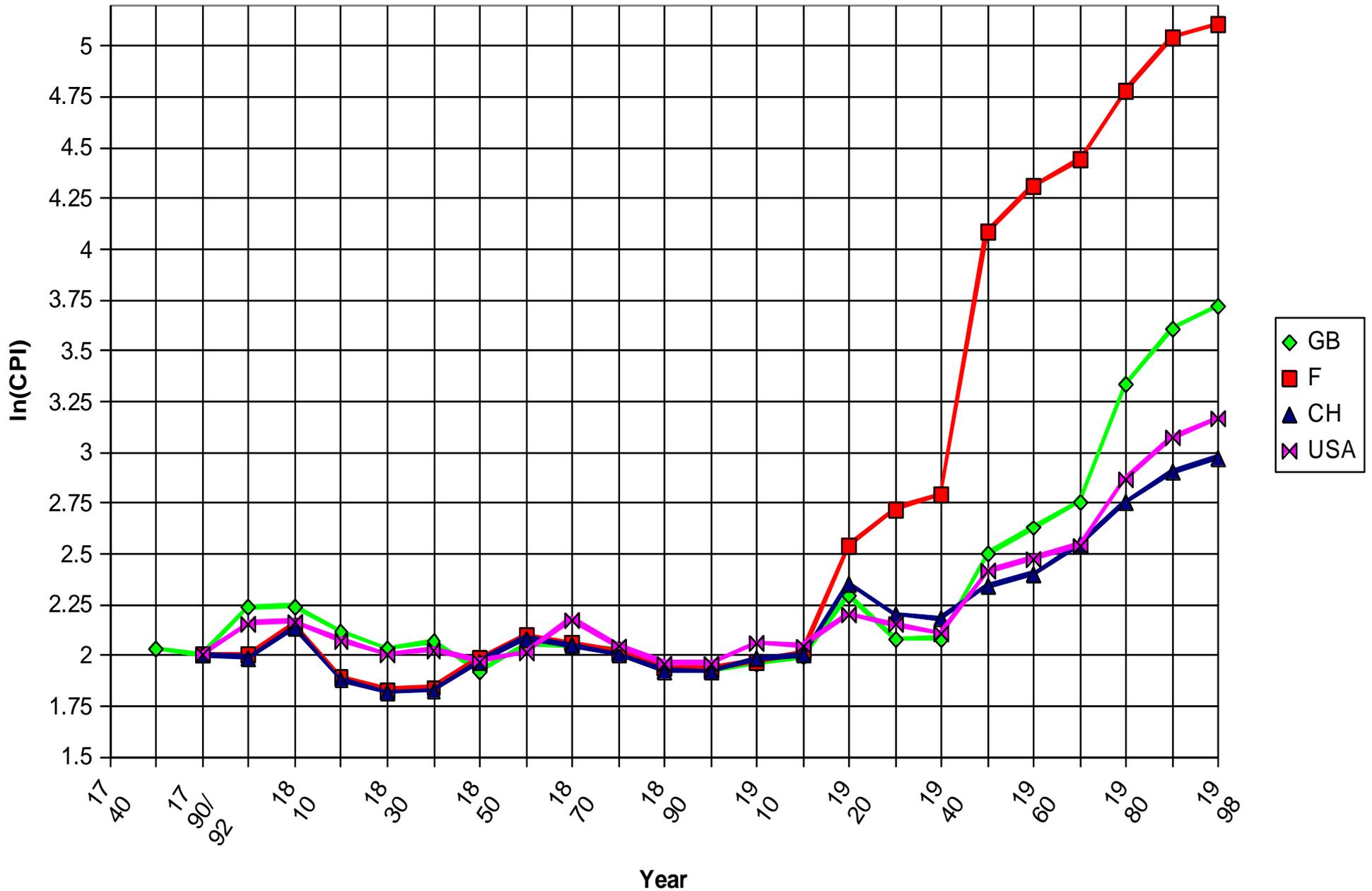
## Technokratischer Traum

Haldanes Ausführungen blieben nicht ohne Widerspruch. Zunächst wird derzeit über eine Wende hin zu höheren Leitzinsen gesprochen. Der Brite geht aber von einer möglichen Krise in den aufstrebenden Ländern aus, was auch das Wachstum in Grossbritannien belasten würde. Andere Kritiker werfen Haldane vor, ein «konventionelleres» Instrument, das sogenannte Helikoptergeld, zu vernachlässigen. Dabei verteilt die Notenbank Geld an die Bevölkerung oder die Regierung, um die Wirtschaft anzustossen. Es bleiben auch praktische Probleme mit digitalen Währungen wie die Fragen um Sicherheit und Anonymität sowie um Verhaltensänderungen. Diskutiert wird aber auch darüber, was mit den Geschäftsbanken und der Geldschöpfung passiert, wenn digitales Zentralbankgeld einem breiten Publikum zur Verfügung steht. Die Debatte um den technokratischen Traum zeigt aber auch, dass die Geldpolitik zur Steuerung der Konjunktur an ihre Grenzen stösst und Probleme lösen will, die sie zum Teil selbst geschaffen hat.

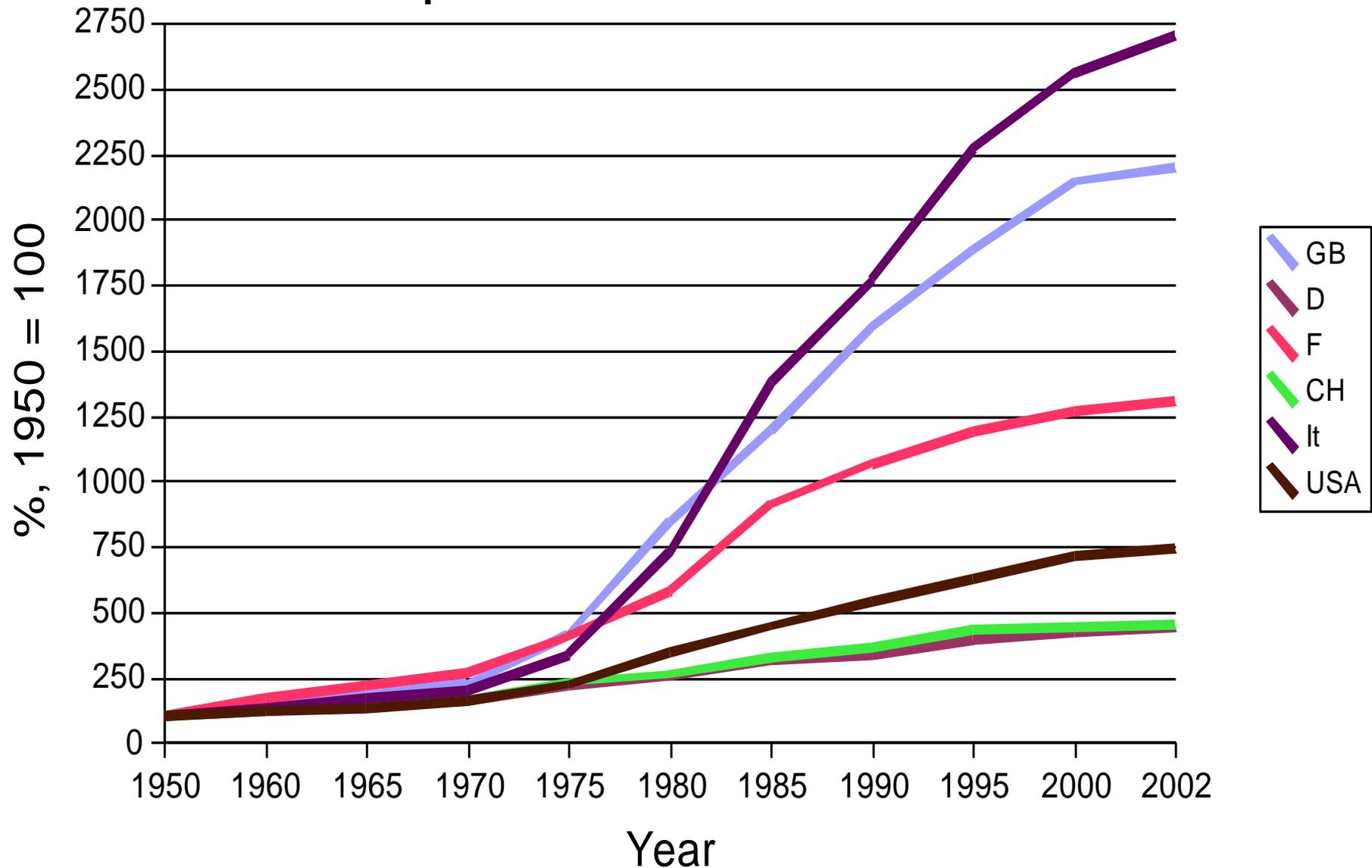
# Gründe für die Beibehaltung von Banknoten:

1. Beibehaltung eines letzten Restes von Privatsphäre und damit der vom Staat nicht kontrollierbaren persönlichen Freiheit. Arme, Bettler und Obdachlose sind Besonders betroffen.
2. Die finanzielle Repression der Ersparnisse durch Negativzinsen bleibt begrenzt.
3. Die schädlichen Folgen von Negativzinsen für die reale Wirtschaft wachsen nicht noch weiter an.
4. Eine noch stärkere Gefährdung der Pensionen wird vermieden.
5. Unhaltbare Blasen an Immobilien und Aktienmärkten werden nicht noch verstärkt.
6. Bei Unterbrechungen des elektronischen Netzes (durch Hacker, technische Defekte, Regierungen(Griechenland) oder Geheimdienste) werden Zahlungen völlig unmöglich
7. In Unrechtstaaten und bei Hochinflation sind die Bürger ihren Machthabern nicht völlig ausgeliefert (Währungs-substitution).

**Figure 1.1: Development of Cost of Living Indices  
(French Figures for Switzerland before 1890)**



# Figure 1.2: Development of Cost of Living in Seven Developed Countries, 1950-2002



NZZ 27.10.2015

## Iranische Zentralbank will Bargeld abschaffen

(dpa) · Iran will langfristig das Bargeld abschaffen und durch elektronische Zahlungsmittel ersetzen. Der Plan solle zunächst auf der Insel Kisch in Südiran getestet werden, sagte Zentralbank-Präsident Walliollah Sejf am Montag. Kisch ist eine Freihandelszone im Persischen Golf mit vielen Einkaufszentren. Der elektronische Bankservice habe in den vergangenen Jahren viele positive ökonomische sowie gesellschaftliche Auswirkungen gehabt, sagte Sejf laut der Nachrichtenagentur Tasnim. In Iran bezahlen allerdings die meisten Menschen immer noch in bar. Zwar besitzen viele Iraner Bankkarten, aber nicht alle Läden verfügen über die notwendigen Kartenlesegeräte. Auch Taxis müssen noch in bar bezahlt werden.

**Table 2.1** Hyperinflationary Episodes in World History

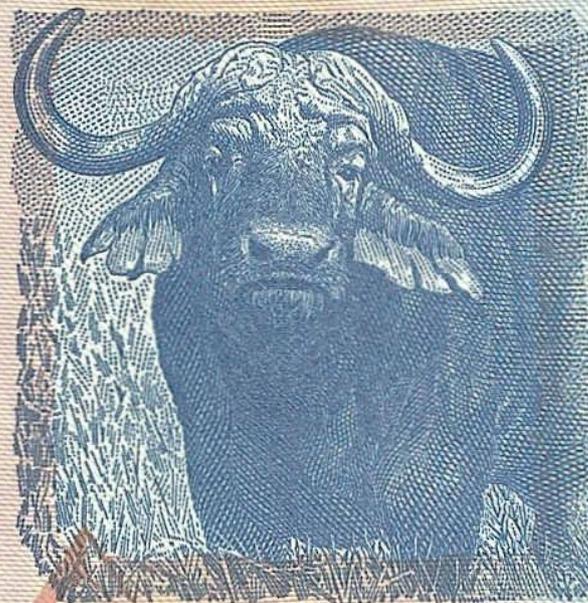
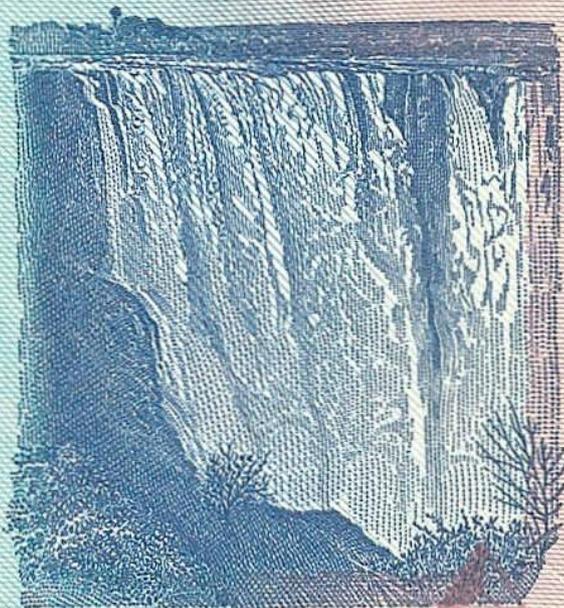
Country	Year	Highest inflation per month (%)	Country	Year	Highest inflation per month (%)
1 Argentina	1989/90	197	16 Hungary	1945/46	12.95 quadrillion
2 Armenia	1993/94	438	17 Kazakhstan	1994	57
3 Austria	1921/22	124	18 Kyrgyzstan	1992	157
4 Azerbaijan	1991/94	118	19 Nicaragua	1986/89	127
5 Belarus	1994	53	20 Peru	1988/90	114
6 Bolivia	1984/86	120	21 Poland	1921/24	188
7 Brazil	1989/93	84	22 Poland	1989/90	77
8 Bulgaria	1997	243	23 Serbia	1992/94	309,000,000
9 China	1947/49	4,209	24 Soviet Union	1922/24	279
10 Congo (Zaire)	1991/94	225	25 Taiwan	1945/49	399
11 France	1789/96	143	26 Tajikistan	1995	78
12 Georgia	1993/94	197	27 Turkmenistan	1993/96	63
13 Germany	1920/23	29,526	28 Ukraine	1992/94	249
14 Greece	1942/45	11,288	29 Yugoslavia	1990	59
15 Hungary	1923/24	82	30 Zimbabwe	2008	8.97 septillion

SOURCES: Peter Bernholz, *Monetary Regimes and Inflation* (Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2003); Steve H. Hanke and Alex K. F. Kwok, "On the Measurement of Zimbabwe's Hyperinflation," *Cato Journal* 29, no. 2 (Spring/Summer 2009).

100 000 000 000 000

RESERVE BANK OF ZIMBABWE

100 000 000 000 000



100 000 000 000 000

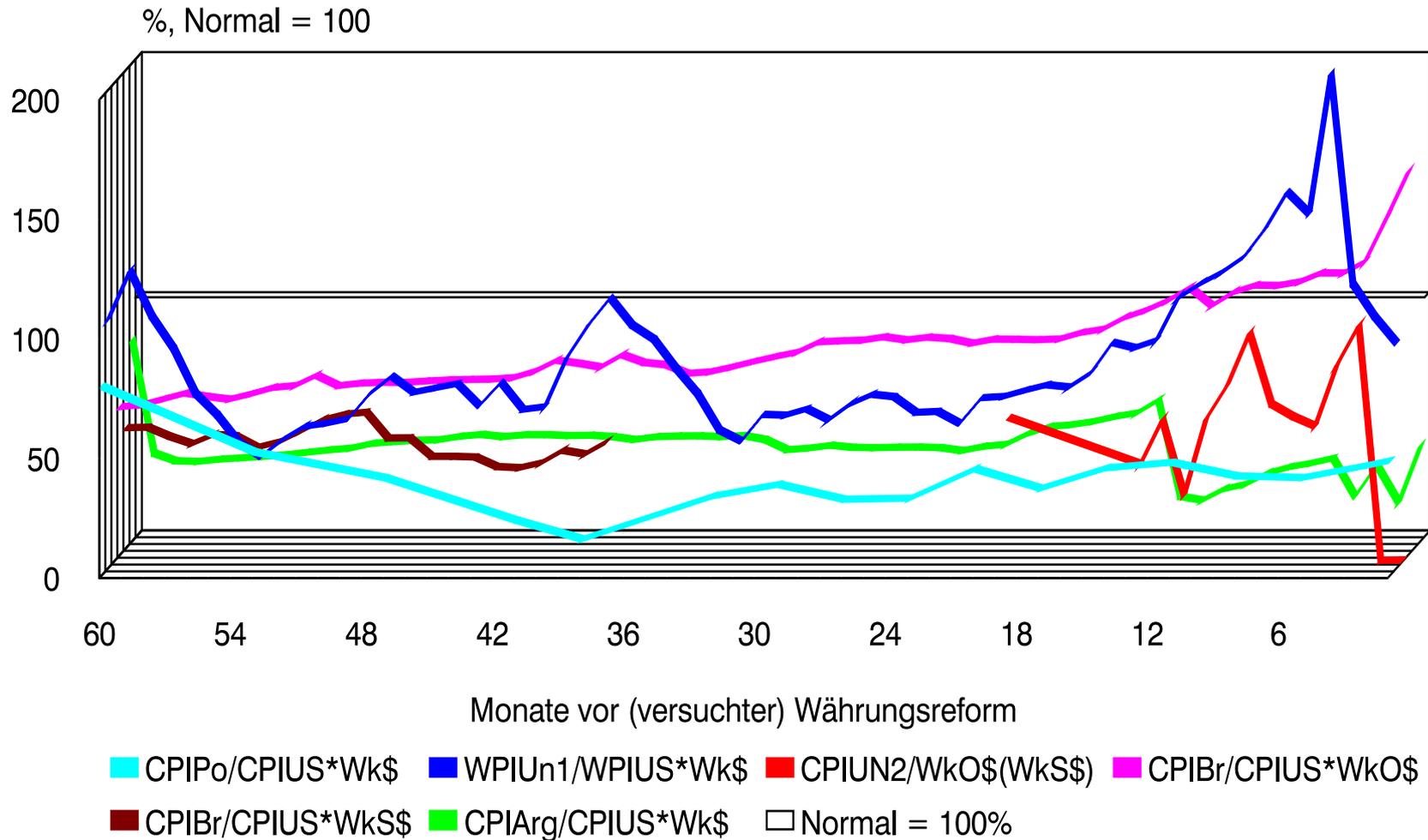
## Fortgeschrittene Inflationen, die in der völligen natürlichen Substitution von schlechtem durch gutes Geld endeten

Land	Periode	Vorausgegangene fehlgeschlagene Währungsre- formen <sup>1</sup>	Art des guten Geldes	Quelle
Ming China	1375-1448		Silberbarren, Kupfermünzen (begrenzt)	Bernholz (1993)
USA	1776-81	März 1780: Neue Dollar- noten 1 : 20	Vollwertige Münzen und Papiergeld der Staaten	Phillipps (1972, 170 sq) Bezanson (1951, 325 sq)
Frankreich	1789-97	Februar 1796: Mandats terri- toriaux 1 : 30	Gold- und Silber- münzen	Thiers (1840)
Peru	1875-87	September 1880: <sup>2</sup> Incas 1:8	Silbermünzen	Garland (1908, 58 sq)
Mexico	1913-17	June 1916: "Nicht fälschbare Währung" 10 : 1	Gold- und Silber- münzen	Banyai (1976, 73 sq) Kemmerer (1940, 114-15)
Zimbabwe	2000-08	keine	US \$, Rand	Stephen Hanke (2009)

<sup>1</sup> Unter einer Währungsreform wird eine Änderung der Währungsordnung mit der Absicht verstanden, ein neues stabiles Geld einzuführen. Die bloße Entfernung von Nullen oder die Einführung von neu bezeichneten Banknoten wird nicht als Währungsreform angesehen..

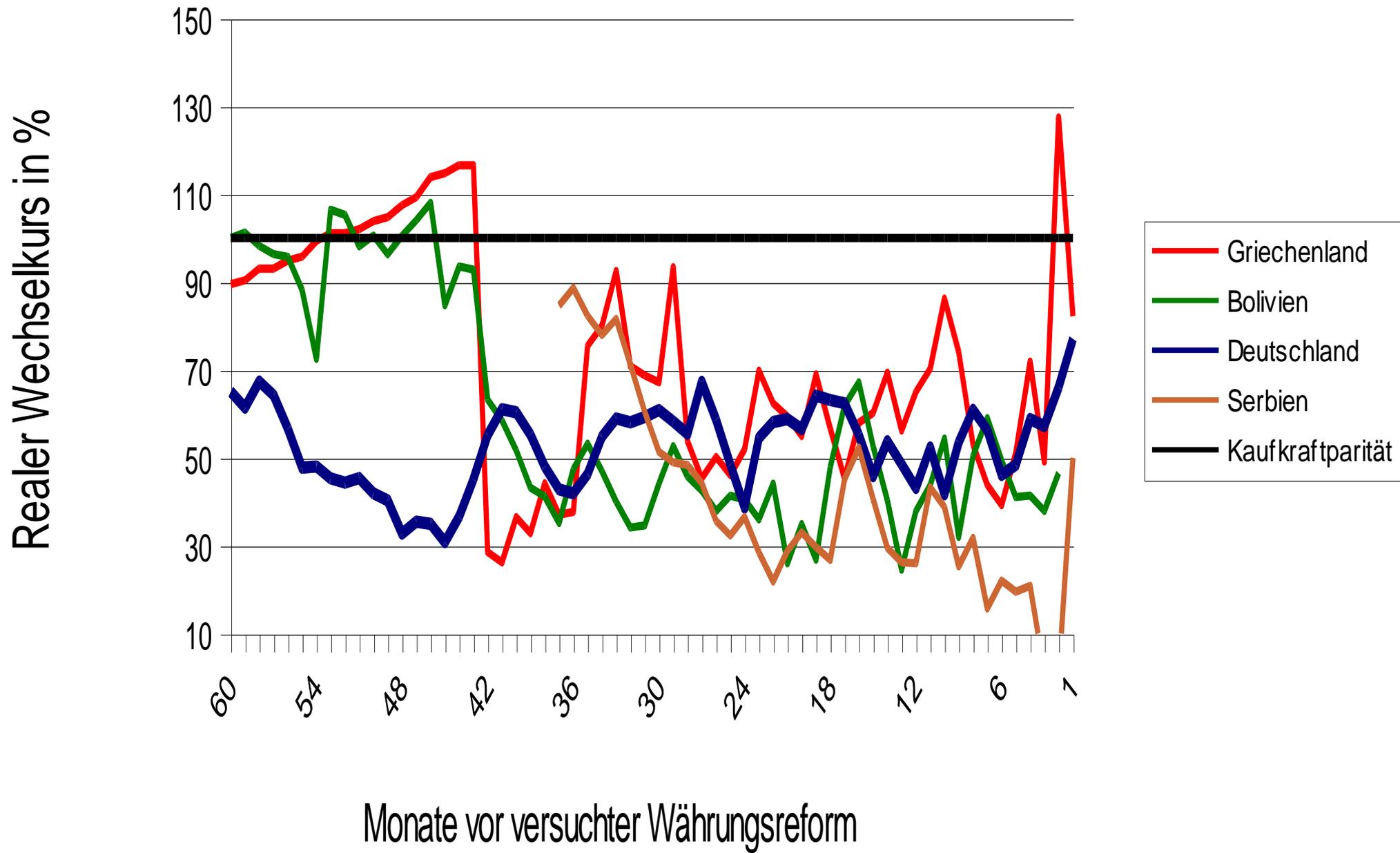
<sup>2</sup> Nach dem Bericht Garlands ist es zweifelhaft, ob eine Währungsreform ernsthaft beabsichtigt wurde.

Abb. 4: Realer Wechselkurs während Hyperinflation:  
 Polen, Ungarn 1&2, Brasilien, Argentinien

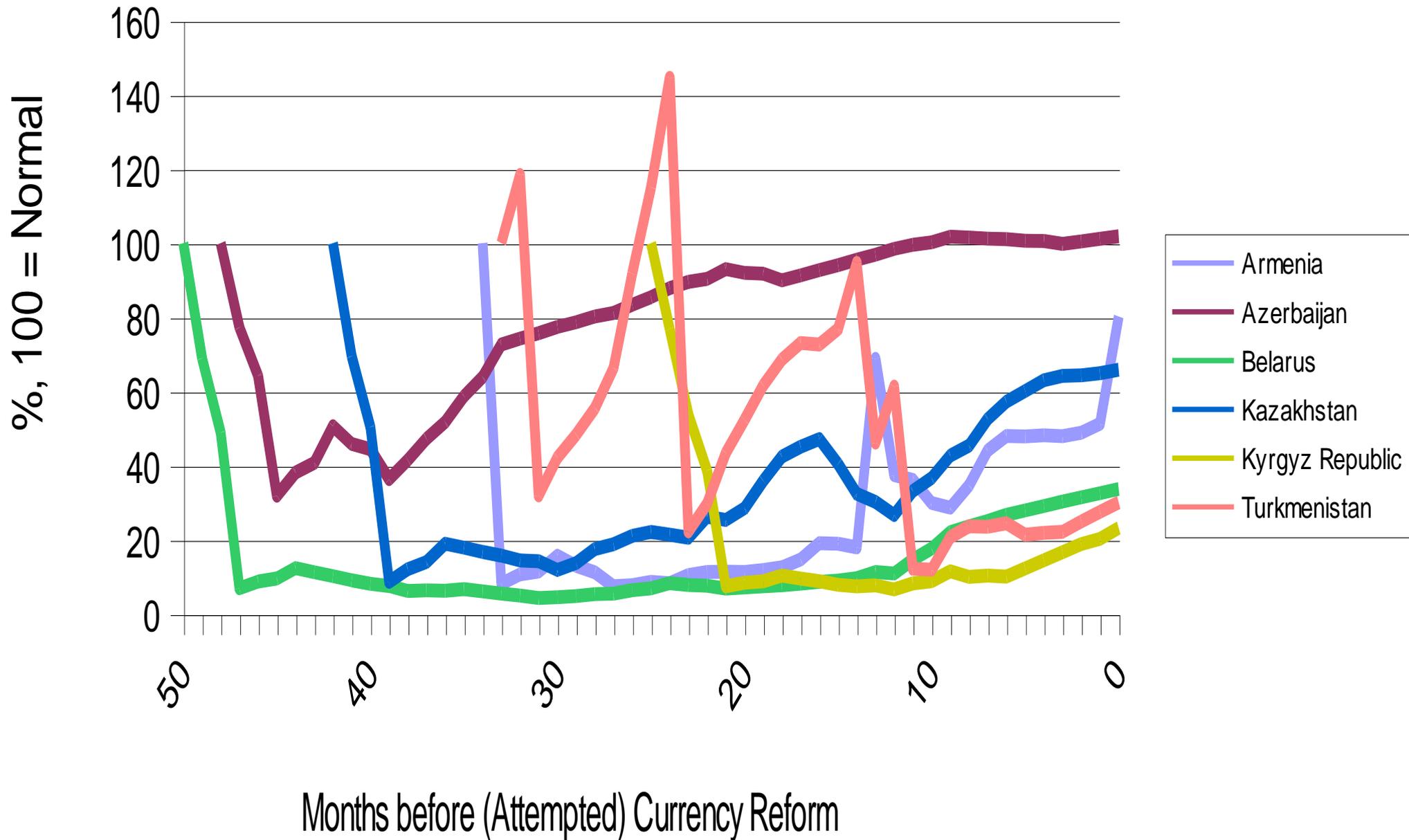


Polen 11,1919-10,1924;Ungarn 6,1919-  
 1924 & 12,1944-7,1946;Brasilien 5,1985-4,  
 1990;Argentinien 4,1985-3,1990.

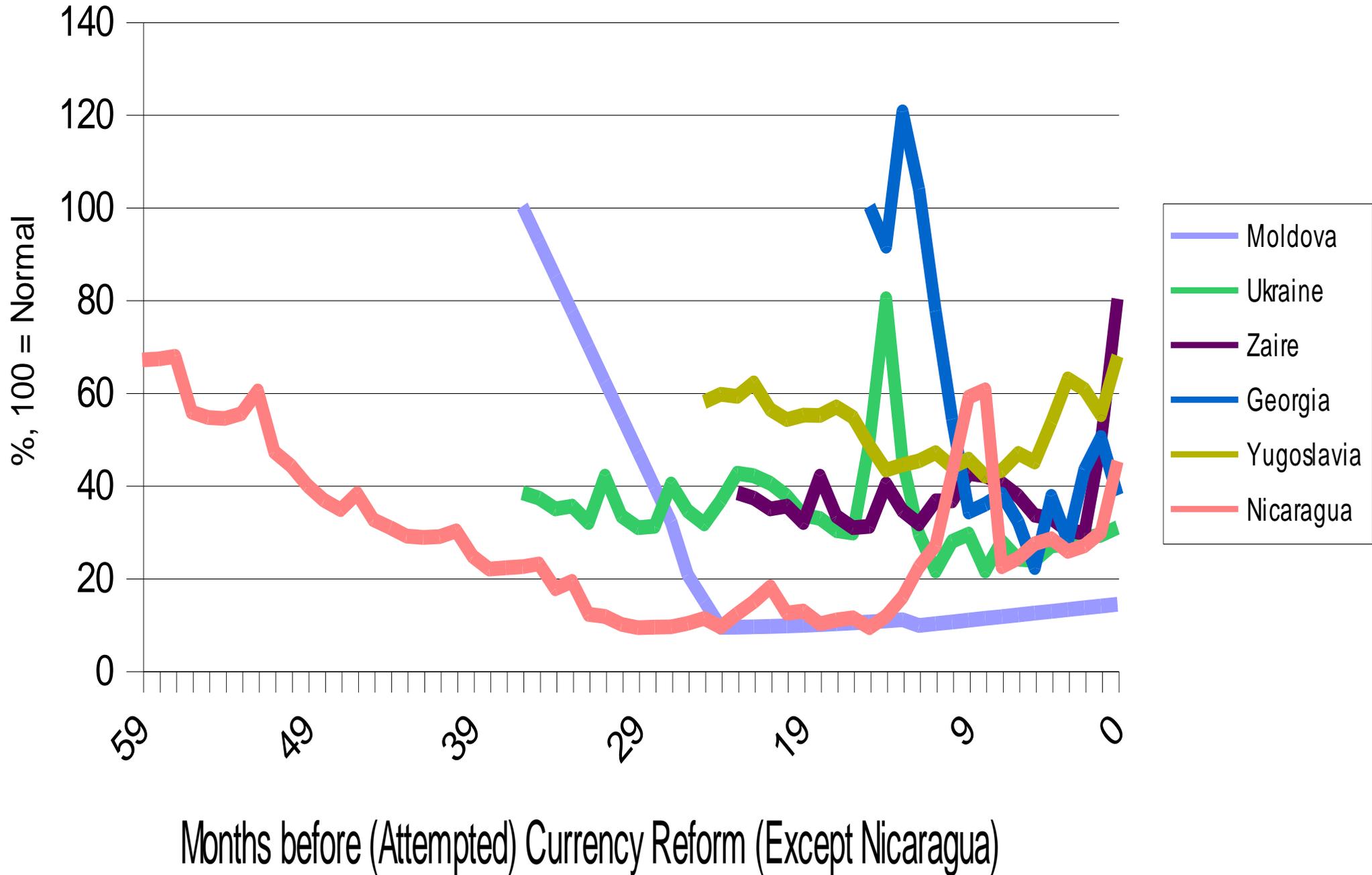
# Unterbewertung im Verlauf von vier Hyperinflationen, 1918-1994



# Undervaluation during Hyperinflations in Six Formerly Soviet Republics

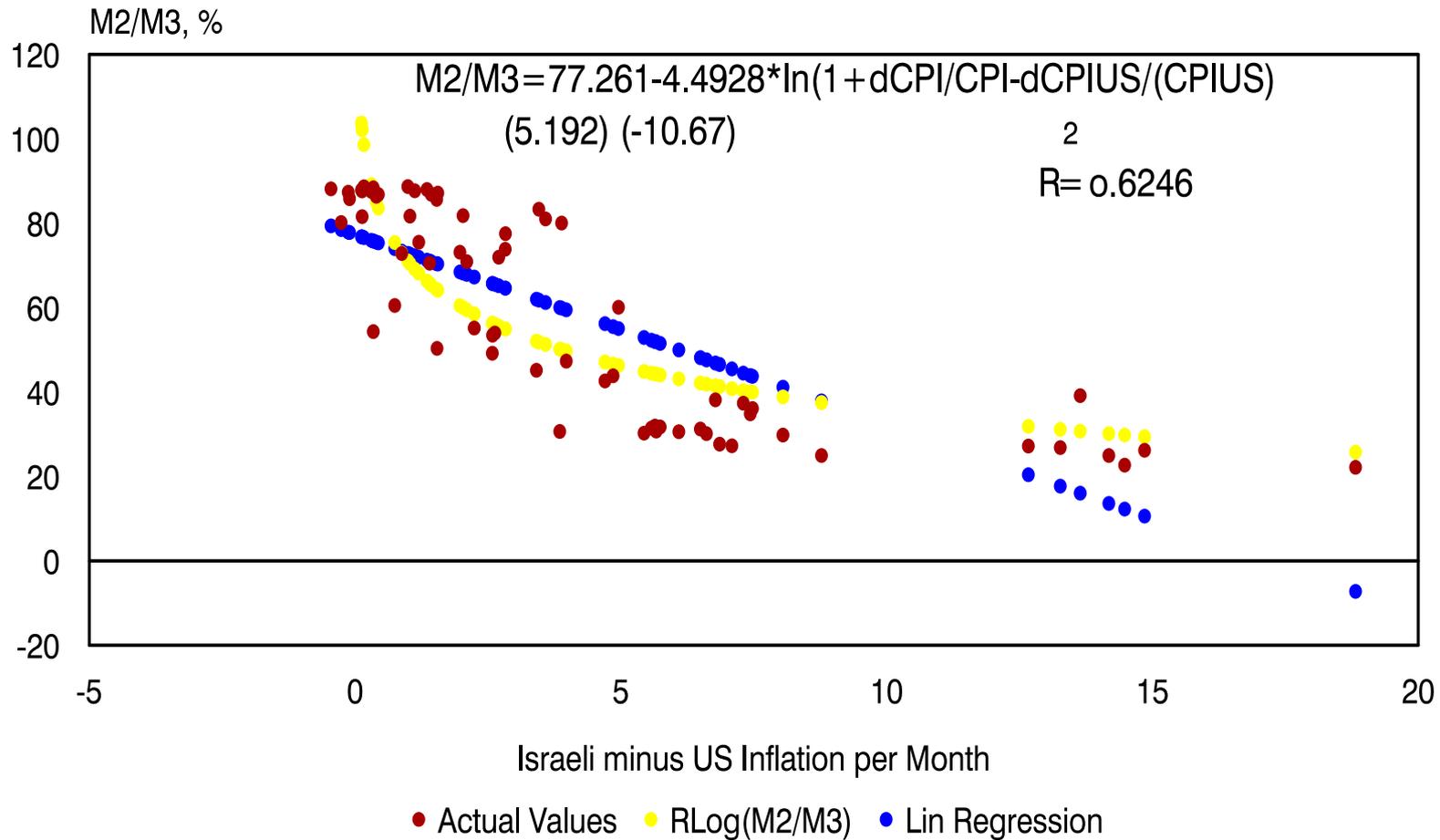


# Undervaluation during Hyperinflation in Six Countries



# Currency Substitution in Israel, 1972-86

## Substitution of Shekel by Patam (US \$)

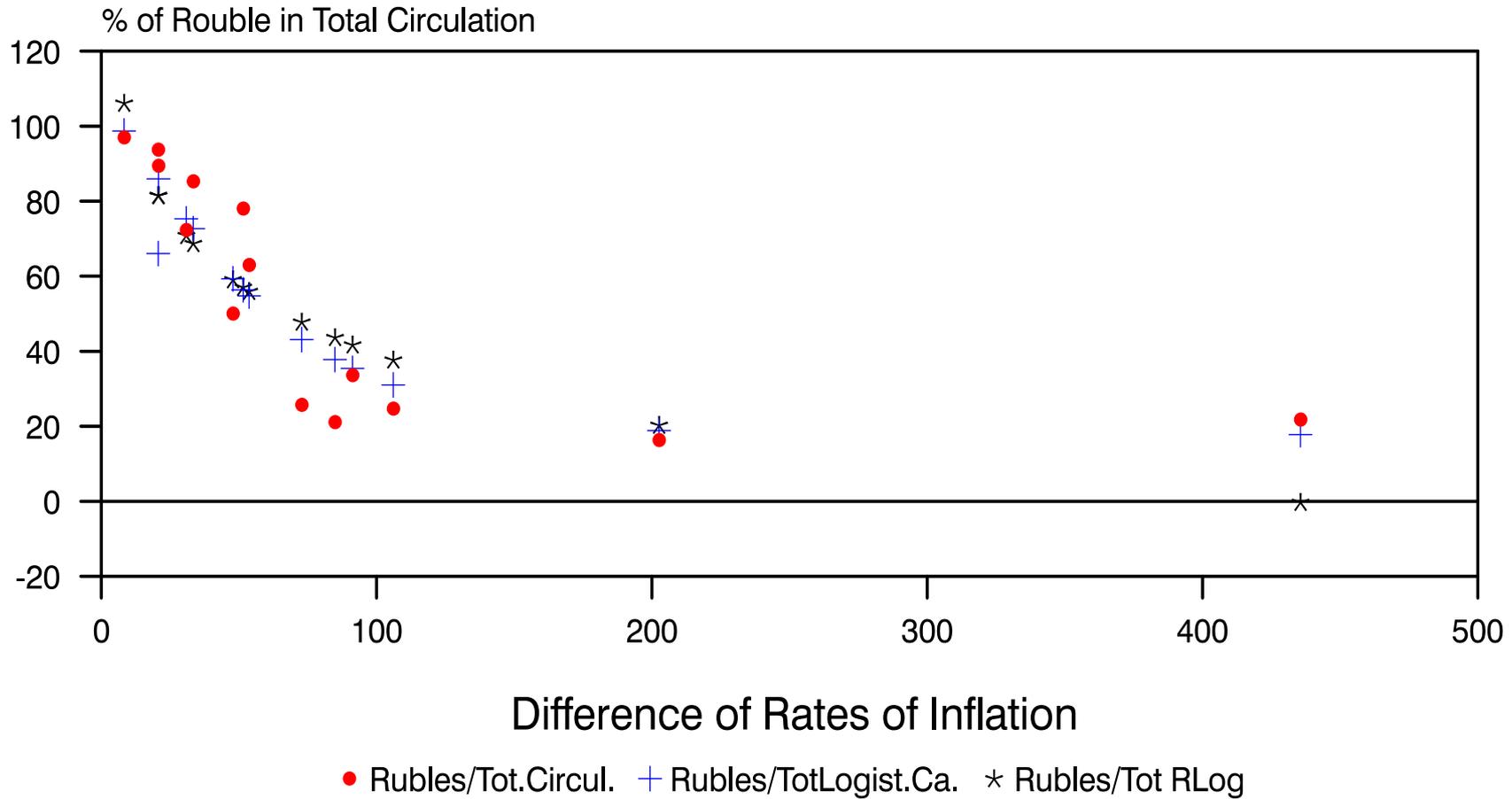


Patam: Current and Time Deposits in US\$  
 (= M3-M2); Regulations Changed  
 Inflation Rates Interpol. from Quart. Data

# Soviet Hyperinflation, 1923-24

## Substitution of Ruble by Chervonetz

(Regressed by Logistic Function)



Rubles Issued by Treasury, Chervontsi by  
State Bank. 1 Chervonetz= 10 Gold Rubles