

## Nach der Argentinienkrise: Abnehmende Finanzmarkt- integration Lateinamerikas

Patricia  
Alvarez-Plata  
palvarez@diw.de

Mechthild  
Schrooten  
mschrooten  
@diw.de

*Argentinien geriet im Januar 2002 nach der Aufhebung des Currency Board in eine tief greifende Währungskrise. Derartige Finanzkrisen gehen immer mit einer starken Verunsicherung internationaler Investoren und dem Abzug internationalen Kapitals einher. Dies zeigte sich insbesondere nach der Asienkrise (1997/98), als die Kapitalzuflüsse in nahezu alle „emerging economies“ zurückgingen. Im Gefolge der Argentinienkrise nahmen – gemessen am Bruttoinlandsprodukt – die internationalen Bankkredite wie auch die Kapitalzuflüsse ab; die Finanzmarktintegration Lateinamerikas ging zurück. Zudem gerieten einige lateinamerikanische Währungen unter Abwertungsdruck.*

*Auf den ersten Blick drängt sich die Erklärung dieser Phänomene mittels einer durch das Herdenverhalten internationaler Investoren ausgelösten Ansteckung („contagion“) auf. Die Analyse zeigt allerdings, dass das zeitliche Zusammenfallen von rückläufigen internationalen Finanzflüssen und unter Abwertungsdruck gelangenden Währungen keineswegs durch eine solche von Argentinien ausgehende Ansteckung zu erklären ist. Vielmehr dürften vor allem politische Faktoren in den jeweiligen Ländern eine wesentliche Rolle gespielt haben.*

### Ausgangspunkt: Finanzkrise in Argentinien

Anfang des Jahres 2002 sah sich Argentinien gezwungen, das Currency Board aufzugeben und auf ein flexibles Wechselkursregime überzugehen.<sup>1</sup> Die Währung verlor innerhalb von wenigen Tagen dramatisch an Wert, und das Land geriet in eine tiefe Wirtschaftskrise. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) brach 2002 um 10,9% ein, und die Inflation beschleunigte sich. Zugleich schnellte die in Peso gemessene Verschuldung gegenüber internationalen Gläubigern abwertungsbedingt in die Höhe, auf ein Volumen von etwa 130% des BIP nach rund 52% im Jahre 2001. Zwar hat sich inzwischen die gesamtwirtschaftliche Lage in Argentinien entschärft: Das BIP wächst, die Inflation sinkt, und der argentinische Peso weist eine Aufwertungstendenz auf. Allerdings muss die aktuelle Situation immer noch als fragil gelten; dies spiegelt sich auch in der anhaltend hohen Zahl sozialer Proteste wider.<sup>2</sup>

### Inhalt

Nach der Argentinienkrise:  
Abnehmende Finanzmarktintegration  
Lateinamerikas Seite 689

**Unkorrigiert!**

Sperrfrist:

Mittwoch, 29. Oktober 2003, 17 Uhr!

<sup>1</sup> Zu den Ursachen der Argentinienkrise vgl. P. Alvarez-Plata und M. Schrooten: The Argentinean Currency Crisis: A Markov-Switching Model Estimation. DIW Diskussionspapier, Nr. 348/2003. Berlin; Argentinien in der Krise. Bearb.: G. A. Horn und U. Fritsche. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 12/2002.

<sup>2</sup> [www.mecon.gov.ar/basehome\\_e/indecon\\_ing.pdf](http://www.mecon.gov.ar/basehome_e/indecon_ing.pdf)

Seit der Währungskrise kommt Argentinien seinen internationalen Zahlungsverpflichtungen nur noch sehr eingeschränkt nach;<sup>3</sup> besonders stark sind davon die privaten Gläubiger betroffen. Ihnen gegenüber hatte das Land unmittelbar bei Auftreten der Krise die Zahlungen eingestellt. Erst bei der letzten Jahrestagung von Weltbank und Internationalem Währungsfonds im September 2003 legte die argentinische Regierung erstmals konkrete Umschuldungsangebote für die privaten ausländischen Gläubiger vor. Ein Ziel dieser Vorschläge ist es, erneut Zugang zum internationalen Finanzmarkt zu erlangen. Der Zugang zu internationalen Finanzmitteln ist für lateinamerikanische Volkswirtschaften von zentraler Bedeutung, um notwendige Investitionen zu finanzieren, da hier die gesamtwirtschaftliche Sparquote – im Vergleich beispielsweise zu asiatischen Ländern – traditionell gering ist. In Argentinien lag diese Sparquote Ende der 90er Jahre, also vor Beginn der Wäh-

rungskrise, bei etwa 16 %, in Südkorea und Thailand dagegen zur gleichen Zeit bei etwa 33 %.<sup>4</sup> Gerade weil die heimische Sparquote in den lateinamerikanischen Volkswirtschaften relativ niedrig ist, war die in der ersten Hälfte der 90er Jahre weltweit vorangetriebene Liberalisierung des Kapitalverkehrs für viele dieser Volkswirtschaften als eine Chance begriffen worden. Tatsächlich erfuhren auch die lateinamerikanischen Volkswirtschaften in dieser Zeit einen kräftigen Anstieg internationaler Kapitalzuflüsse. Allerdings stieg damit auch die Anfälligkeit für internationale Finanzkrisen.

### Abnehmende Finanzmarktintegration Lateinamerikas

Obwohl das Zeitalter der Globalisierung vielfach mit einer zunehmenden internationalen Finanzmarktintegration gleichgesetzt wird, lässt sich in der Literatur kein allgemeiner Indikator finden, der alle Facetten dieses Prozesses ausreichend abbildet. Ein gebräuchlicher Indikator für die Finanzmarktintegration ist der Anteil der internationalen Bankkredite am Bruttoinlandsprodukt des jeweiligen Landes. In Lateinamerika sind diese Finanzströme im Jahre 2002 stark eingebrochen; die internationalen Bankkredite hatten nur noch ein Volumen von 22 Mrd. US-Dollar und halbierten sich damit gegenüber dem Vorjahr nahezu (Tabelle 1). Die Zuflüsse in das eigentliche Krisenland Argentinien sanken überdurchschnittlich. Auch gemessen am Bruttoinlandsprodukt ging der Zufluss internationaler Bankkredite in einigen lateinamerikanischen Volkswirtschaften im Jahre 2002 kräftig zurück (Tabelle 2). Die so gemessene „Finanzmarktintegration“ nahm besonders stark im Falle Chiles ab; auch in Brasilien und Mexiko war ein Rückgang zu beobachten. Argentinien dagegen weitete – legt man diesen Indikator zugrunde – die

Tabelle 1

#### Internationale Bankkredite nach Lateinamerika

In Mrd. US-Dollar

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Nachrichtlich: Veränderung 2002/2001 in %
Argentinien	11,5	11,8	7,2	6,7	5,0	2,1	-58,0
Brasilien	14,9	11,4	6,9	13,7	10,6	6,4	-39,6
Chile	7,2	4,3	7,6	6,5	5,6	2,1	-62,5
Kolumbien	4,9	1,8	2,0	2,2	0,6	1,2	100,0
Mexiko	14,7	11,5	8,7	10,9	11,7	7,4	-36,8
<b>Lateinamerika<sup>1</sup></b>	<b>58,2</b>	<b>47,6</b>	<b>37,3</b>	<b>48,3</b>	<b>41,0</b>	<b>22,0</b>	<b>-46,3</b>

<sup>1</sup> Die Weltbank fasst in dieser Tabelle Lateinamerika und die karibischen Staaten zusammen.

Quelle: The World Bank, Global Development Finance.

DIW Berlin 2003

Tabelle 2

#### Internationale Bankkredite nach Lateinamerika

In % des Bruttoinlandsprodukts

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Nachrichtlich: Veränderung 2002/2001 in %
Argentinien	3,9	3,9	2,5	2,4	1,9	2,1	10,5
Brasilien	1,8	1,4	1,3	2,3	2,1	1,4	-32,1
Chile	8,7	5,4	10,4	8,6	8,2	3,2	-61,5
Kolumbien	4,6	1,8	2,3	2,6	0,7	1,5	101,5
Mexiko	3,7	2,7	1,8	1,9	1,9	1,2	-38,1
<b>Lateinamerika<sup>1</sup></b>	<b>2,9</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,5</b>	<b>2,2</b>	<b>1,4</b>	<b>-37,4</b>

<sup>1</sup> Die Weltbank fasst in dieser Tabelle Lateinamerika und die karibischen Staaten zusammen.

Quellen: The World Bank, Global Development Finance; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

<sup>3</sup> Zunächst wurden die Zahlungen an private Gläubiger, dann an die Weltbank eingestellt. Zuletzt geriet Argentinien auch gegenüber dem IWF kurzfristig in Verzug; inzwischen jedoch hat es sich mit dem IWF auf ein Umschuldungsprogramm für die nächsten drei Jahre geeinigt. Die argentinische Regierung und der IWF vereinbarten Ende September 2003 ein Umschuldungsprogramm über insgesamt 21 Mrd. US-Dollar für die nächsten drei Jahre. Dabei konnte sich der argentinische Präsident in vielen wichtigen Punkten gegenüber dem IWF durchsetzen. Insbesondere kam man überein, keine starren Vorgaben für die zu erreichenden Haushaltsüberschüsse in den Jahren 2005 und 2006 festzulegen. Vielmehr sollen diese Werte im nächsten Jahr in Abhängigkeit vom Wirtschaftswachstum, der Arbeitslosigkeit und von Armutsindikatoren ausgehandelt werden. Im Jahre 2004 soll ein Primärüberschuss von 3 % erwirtschaftet werden. Auch die Kompensationszahlungen an die privaten Geschäftsbanken, die Verluste aufgrund der Zwangsumwandlung von US-Dollar-Krediten und US-Dollar-Einlagen zu unterschiedlichen Kursen hinnehmen mussten, bleiben auf dem von Argentinien vorgegebenen niedrigen Niveau. Der IWF konnte sich zudem mit der Forderung nach Tarifierhöhungen bei Strom, Gas und Telefon nur bedingt durchsetzen. In der Vereinbarung wird lediglich auf eine Gesetzesinitiative verwiesen, die Tarifierhöhungen ermöglichen soll. Vgl. P. Alvarez-Plata und T. Brück: Ein neuer Weg des Währungsfonds in Argentinien. In: Die Sparkassenzeitung, Nr. 39 vom 29. September 2003.

<sup>4</sup> The World Bank: World Development Indicators. Washington, D. C., CD-ROM 2003.

Integration in den internationalen Finanzmarkt sogar aus. Dies geht vor allem darauf zurück, dass nach einer kräftigen Abwertung bereits geringe internationale Bankkredite in US-Dollar rechnerisch einen hohen Anteil am Bruttoinlandsprodukt haben. Legte man den Wechselkurs vor dem Zusammenbruch des argentinischen Currency Board zugrunde, so hätten diese Kredite einen Anteil von nur 0,7 % am BIP im Jahre 2002 gehabt. Darüber hinaus dürfte darin auch ein altbekanntes Dilemma von Finanzintermediären zum Ausdruck kommen: Vielfach scheint es in Krisenfällen geboten, dem Schuldner weitere Kredite zur Verfügung zu stellen. Dabei wirft man „gutes“ Geld den „schlechten“ Schulden hinterher, um wenigstens eine geringe Chance auf Rückzahlung zu haben. Vor diesem Hintergrund ist die Entwicklung dieses Indikators im Krisenland selbst von eingeschränkter Aussagekraft.

In Bezug auf die internationale Finanzmarktintegration ist der in der Literatur oftmals verwendete Indikator der am Bruttoinlandsprodukt gemessenen Kapitalzuflüsse aussagekräftiger.<sup>5</sup> Seit der Asienkrise waren die lateinamerikanischen Volkswirtschaften – wie andere „emerging economies“ – mit tendenziell abnehmenden internationalen Kapitalzuflüssen konfrontiert.<sup>6</sup> Dies scheint sich seit der Argentinienkrise noch einmal verschärft zu haben. Davon betroffen sind alle großen lateinamerikanischen Volkswirtschaften (Tabelle 3). So sind einerseits die internationalen Kapitalzuflüsse nach Argentinien weitgehend zusammengebrochen; sie kamen 2002 nur noch auf etwa ein Zehntel des im Zeitraum 1995 bis 2000 erzielten jahresdurchschnittlichen Volumens. Andererseits hatten auch andere lateinamerikanische Volkswirtschaften im Jahre 2002 stark abnehmende Kapitalzuflüsse zu verbuchen; so brachen beispielsweise diese Finanzströme nach Brasilien um knapp 40 % gegenüber dem Vorjahr und die nach Chile um etwa 45 % ein. Das Verhältnis der Kapitalzuflüsse zum BIP entwickelte sich relativ uneinheitlich über die Zeit und zwischen den Ländern. Am aktuellen Rand allerdings weist auch dieser Indikator nach der Argentinienkrise auf eine zunehmende Finanzmarktdesintegration großer lateinamerikanischer Volkswirtschaften hin (Tabelle 4). Besonders stark waren zuletzt Chile, Brasilien und Venezuela von dieser Entwicklung betroffen. Das vergleichsweise nur zögerliche Sinken der Relation im Falle Argentiniens geht indes im Wesentlichen auf den oben genannten Wechselkurseffekt zurück. Legte man wiederum den Fixkurs des Peso zum US-Dollar vor der Krise zugrunde, ergäbe sich auch hier ein Wert von lediglich 0,7 % des BIP.

Insgesamt zeigt sich, dass die internationale Finanzmarktintegration Lateinamerikas in der Zeit

Tabelle 3

### Internationale Kapitalzuflüsse nach Lateinamerika In Mrd. US-Dollar

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Nachrichtlich: Veränderung 2002/2001 in %
Argentinien	28,6	26,7	21,0	19,3	6,5	2,1	-67,7
Brasilien	32,3	18,0	14,6	28,0	23,6	14,6	-38,1
Chile	8,9	4,8	9,0	6,5	6,9	3,8	-44,9
Mexiko	30,4	19,9	18,4	21,3	19,9	14,8	-25,6
Venezuela	7,5	7,8	2,7	3,0	4,8	0,7	-85,4
Lateinamerika <sup>1</sup>	120,6	84,5	75,3	89,9	75,8	45,3	-40,2

<sup>1</sup> Die Weltbank fasst in dieser Tabelle Lateinamerika und die karibischen Staaten zusammen.

Quelle: The World Bank, Global Development Finance.

DIW Berlin 2003

Tabelle 4

### Internationale Kapitalzuflüsse nach Lateinamerika In % des Bruttoinlandsprodukts

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Nachrichtlich: Veränderung 2002/2001 in %
Argentinien	9,8	8,9	7,4	6,8	2,4	2,1	-15,0
Brasilien	4,0	2,3	2,7	4,7	4,6	3,2	-30,4
Chile	10,7	6,0	12,3	8,6	10,1	5,7	-43,4
Mexiko	7,6	4,7	3,8	3,7	3,2	2,3	-27,2
Venezuela	8,5	8,1	2,6	2,5	3,8	1,0	-74,3
Lateinamerika <sup>1</sup>	6,0	4,2	4,3	4,6	4,1	2,8	-30,3

<sup>1</sup> Die Weltbank fasst in dieser Tabelle Lateinamerika und die karibischen Staaten zusammen.

Quellen: The World Bank, Global Development Finance; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

nach der Argentinienkrise weiter abgenommen hat. Anders als im Falle der Asienkrise blieb dieser Effekt bislang jedoch auf die Region begrenzt. Die internationalen Zuflüsse in andere „emerging economies“, so auch die Finanzströme nach Asien, legten dagegen im Jahre 2002 deutlich zu.

### Nach der Argentinienkrise Abwertungsdruck in Lateinamerika

Typisch für „emerging economies“ war über viele Jahre eine – unterschiedlich starke – Anbindung der heimischen Währung an eine Leitwährung, mit der das Wechselkursrisiko durch die jeweilige Zentralbank weitgehend übernommen wurde. Ziel

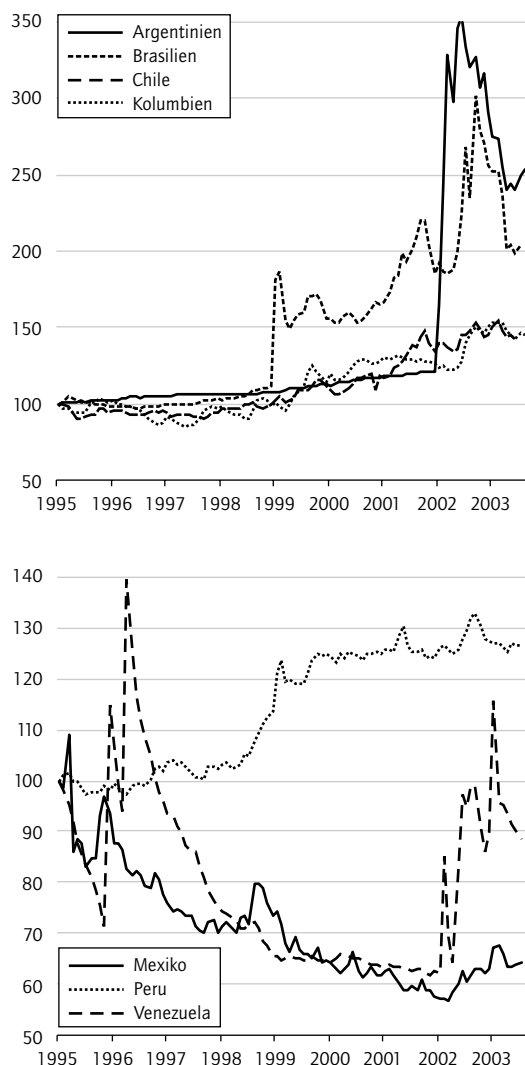
<sup>5</sup> Vgl. E. S. Prasad, K. Rogoff, S.-J. Wei und M. A. Kose: Effects of Financial Globalization on Developing Countries. Some Empirical Evidence. International Monetary Fund. Occasional Paper. Washington, D. C. 2003.

<sup>6</sup> Die Weltbank weist Zahlen für Lateinamerika und die Karibik gemeinsam aus.

Abbildung

**Reale Wechselkurse lateinamerikanischer Länder<sup>1</sup>**

Januar 1995 = 100



<sup>1</sup> Ein Anstieg der Kurven stellt eine Abwertung dar.

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

einer solchen Politik ist es, Preisstabilität zu importieren und zugleich den Zufluss internationalen Kapitals zu begünstigen. Bei höherer Inflation als im Ankerwährungsland lässt sich jedoch eine reale Aufwertung der heimischen Währung und damit eine Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsposition – mit der Folge steigender Leistungsbilanzdefizite – oftmals nicht vermeiden. Dies wird vielfach als eine der Ursachen für die Währungskrisen in den 90er Jahren genannt. Auch in Lateinamerika existierten über Jahre fixe Wechselkurssysteme. Nach der Aufgabe des Currency Board in Argentinien spielen Fixkurssysteme je-

doch kaum noch eine Rolle in der Region. Inzwischen sind viele lateinamerikanische Volkswirtschaften zu flexiblen Wechselkursen übergegangen. So hatte Brasilien Anfang 1999 im Zuge der Währungskrise das Fixkurssystem aufgeben müssen; Kolumbien zog nach. Auch die Aufgabe des argentinischen Currency Board war mit dem Übergang auf ein flexibles Wechselkurssystem verbunden. Nachdem der Wechselkurs des Peso im Januar 2002 freigegeben worden war, gerieten auch die Währungen der anderen großen lateinamerikanischen Volkswirtschaften unter Abwertungsdruck (Abbildung). Davon waren besonders die Währungen Brasiliens, Kolumbiens, Perus und Venezuelas betroffen. Aber auch der chilenische Peso wertete real kräftig ab.

Inzwischen ist es in Argentinien, dem eigentlichen Krisenland, wieder zu einer realen Aufwertung gekommen; insgesamt aber liegt der Wert des Peso weit unter dem Vorkrisenstand. Diese erneute Aufwertungstendenz des Wechselkurses gegenüber dem US-Dollar lässt sich in jüngster Zeit auch bei den anderen Währungen feststellen. Die jetzt flexiblen Wechselkurse scheinen sich weitgehend parallel zu entwickeln.

**Diagnose: Ansteckung?**

Eine Erklärung für die weitgehende Parallelentwicklung von internationaler Kapitalmarktintegration und Wechselkursen der großen lateinamerikanischen Volkswirtschaften könnte eine Ansteckung („contagion“) sein.<sup>7</sup> „Contagion“ wird in jüngerer Zeit vielfach auf das Herdenverhalten von Investoren zurückgeführt. Dies spielte beispielsweise eine besondere Rolle bei der Asienkrise und ihrer Ausbreitung. Ein solches Verhalten resultiert – so die Argumentation – daraus, dass es für den einzelnen Investor relativ hohe Kosten verursacht, auf Informationen aus erster Hand zurückzugreifen. Für einen weniger informierten Investor ist es daher rational, entweder einem gut informierten Investor oder aber so genannten „allgemeinen“ Anlagestrategien zu folgen. Dabei kann es zu Missinterpretationen kommen. Beispielsweise könnte der weniger gut informierte Investor den Abzug von Kapital aus einem Land durch einen als informiert geltenden Investor als ein Signal für eine herannahende Krise verstehen, deshalb seine eigene Anlageentscheidung revidieren und Kapital abziehen, während es sich eigentlich

<sup>7</sup> Vgl. beispielsweise M. Fratzscher: On Currency Crises and Contagion. European Central Bank, Working Paper No. 139. Frankfurt a. M. 2002; T. Bayoumi, G. Fazio, M. Kumar und R. MacDonald: Fatal Attraction: A New Measure of Contagion. IMF Working Paper Nr. 03/80. Washington 2003.

Tabelle 5

**Korrelationskoeffizienten der Aktienmarktentwicklung**

	Argentinien	Chile	Kolumbien	Peru	Venezuela	Brasilien	Mexiko
<b>1. Januar 1997 bis 13. Januar 1999</b>							
Argentinien	1,00						
Chile	0,84	1,00					
Kolumbien	0,74	0,80	1,00				
Peru	0,38	0,45	0,50	1,00			
Venezuela	0,86	0,76	0,60	0,25	1,00		
Brasilien	0,64	0,72	0,69	0,63	0,51	1,00	
Mexiko	0,58	0,57	0,61	0,45	0,65	0,47	1,00
Durchschnitt <sup>1</sup>	0,67	0,69	0,66	0,45	0,60	0,61	0,56
<b>13. Januar 1999 bis 11. Januar 2002</b>							
Argentinien	1,00						
Chile	0,44	1,00					
Kolumbien	0,27	0,66	1,00				
Peru	0,37	0,21	0,31	1,00			
Venezuela	0,52	0,73	0,54	0,32	1,00		
Brasilien	0,49	0,40	0,41	0,54	0,41	1,00	
Mexiko	0,38	0,35	0,16	0,28	0,34	0,48	1,00
Durchschnitt <sup>1</sup>	0,41	0,47	0,39	0,34	0,48	0,45	0,33
<b>11. Januar 2002 bis 28. August 2003</b>							
Argentinien	1,00						
Chile	-0,13	1,00					
Kolumbien	0,05	0,49	1,00				
Peru	-0,03	0,05	-0,05	1,00			
Venezuela	0,15	0,60	0,58	0,09	1,00		
Brasilien	-0,05	0,57	0,48	-0,08	0,53	1,00	
Mexiko	-0,06	0,19	0,12	0,33	0,21	0,23	1,00
Durchschnitt <sup>1</sup>	-0,01	0,30	0,28	0,05	0,36	0,28	0,17

<sup>1</sup> Der Durchschnitt wird aus den sechs Korrelationskoeffizienten zwischen den Ländern berechnet.

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

nur um eine Portfolio-Anpassung des informierten Investors nach einer Krise in einer anderen „emerging economy“ handelt. In diesem Gefüge spielt die Entwicklung der Fundamentaldaten, d. h. vor allem die der Leistungsbilanz, der Devisenreserven und der öffentlichen Haushalte, keine Rolle mehr; vielmehr kann relativ schnell ein Sog entstehen, der auf ein gleich gerichtetes Verhalten von Investoren zurückgeht und damit zum zügigen Abzug von Kapital aus den betroffenen Volkswirtschaften oder möglicherweise aus ganzen Regionen führt. Herdenverhalten kann aber nicht nur im Falle von Krisen, sondern grundsätzlich auftreten. Daher erscheint dieser Erklärungsansatz gerade angesichts der aktuellen Parallelentwicklung von Kapitalzuflüssen und Wechselkursen in Lateinamerika besonders interessant.

Um eine durch Herdenverhalten ausgelöste Ansteckung zwischen den großen lateinamerikanischen Volkswirtschaften zu messen, wird hier in Anlehnung an die Literatur ein einfacher statistischer Ansatz verwendet.<sup>8</sup> Ausgangspunkt ist der

Gedanke, dass sich im Falle von „contagion“ die Preise auf den nationalen Finanzmärkten parallel entwickeln sollten.<sup>9</sup> Um diese Parallelentwicklung zu messen, werden Korrelationskoeffizienten berechnet. Im Folgenden wird die Entwicklung der Aktienindizes und der Zinssätze in den sieben größten lateinamerikanischen Volkswirtschaften analysiert. Die hier betrachtete Ländergruppe umfasst Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru und Venezuela. Untersucht wird die Finanzmarktentwicklung vor und nach der Argentinienkrise im Jahre 2002.<sup>10</sup> Der Zeitraum vom 13. Januar 1999<sup>11</sup> bis zum Zusammenbruch des Cur-

<sup>8</sup> Vgl. G. A. Calvo und E. Mendoza: Rational Contagion and the Globalization of Securities. In: Journal of International Economics, Vol. 51, 2000, S. 79–113.

<sup>9</sup> Meist wird die Entwicklung von Aktienkursen und Zinssätzen betrachtet.

<sup>10</sup> Zur Analyse der Aktienmarktentwicklung wurden Tagesdaten herangezogen und monatliche Veränderungsdaten berechnet. Bezüglich der Zinssätze standen nur Monatsdaten zur Verfügung. Die Daten für die Aktienpreise stammen von Morgan Stanley Stock Indices. Die Angaben über die Zinssätze gehen auf den Internationalen Währungsfonds zurück.

<sup>11</sup> Dieses Datum ergibt sich aus der Aufhebung des Fixkurssystems in Brasilien.

rency Board im Januar 2002 wird als Vorkrisen-, die Zeit danach als Nachkrisenzeitraum begriffen. Als zusätzlicher Vergleichszeitraum wird die Entwicklung vom 1. Januar 1997 bis zum 13. Januar 1999 – die Zeit vor der Aufgabe des Fixkurssystems in Brasilien – herangezogen.

Tabelle 5 zeigt die Korrelationskoeffizienten für die Aktienkursentwicklung in den betrachteten Ländern. Es ist zu erkennen, dass diese Koeffizienten nach der Argentinienkrise in der Regel deutlich abgenommen haben, teilweise sogar negativ geworden sind. Insgesamt lässt sich in der Nachkrisenzeit keine Parallelbewegung zwischen der Aktienmarktentwicklung in Argentinien und der in den anderen lateinamerikanischen Volkswirtschaften feststellen; die Entwicklungen auf den nationalen Kapitalmärkten können vielmehr seit der Krise als weitgehend unabhängig voneinander gesehen werden. Zwar waren bereits die Korrelationskoeffizienten nach der Brasilienkrise im Jahre 1999 gesunken; zu einer vergleichbaren Abkoppe-

lung der nationalen Aktienmarktentwicklung war es damals allerdings nicht gekommen. Bezüglich der Zinsentwicklung zeigt sich zwischen den Ländern ein analoges Bild – die Veränderungen können als weitgehend unabhängig voneinander betrachtet werden (Tabelle 6). Allerdings war die Korrelation zwischen den nationalen Zinssätzen schon in der Zeit vor der Brasilienkrise gering und hat nach beiden Krisen jeweils noch einmal abgenommen. Damit zeigt sich insgesamt, dass eine durch Herdenverhalten verursachte Ansteckung zwischen den einzelnen Volkswirtschaften im Großen und Ganzen ausgeschlossen werden kann.

### Fazit

Die internationalen Finanzströme nach Lateinamerika sind seit der Argentinienkrise deutlich zurückgegangen und die Währungen vieler Länder unter Druck geraten. Dabei handelt es sich um Phänomene, die zwar nahezu alle lateinamerika-

Tabelle 6

#### Korrelationskoeffizienten der Zinsentwicklung

	Argentinien	Chile	Kolumbien	Peru	Venezuela	Brasilien	Mexiko
<b>Januar 1997 bis Januar 1999</b>							
Argentinien	1,00						
Chile	0,41	1,00					
Kolumbien	0,03	0,04	1,00				
Peru	0,18	-0,16	-0,10	1,00			
Venezuela	0,32	0,36	0,10	0,16	1,00		
Brasilien	0,71	0,30	-0,08	0,18	0,04	1,00	
Mexiko	0,75	0,27	0,31	0,27	0,38	0,37	1,00
<b>Durchschnitt<sup>1</sup></b>	<b>0,40</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>	<b>0,10</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>
<b>Januar 1999 bis Januar 2002</b>							
Argentinien	1,00						
Chile	-0,05	1,00					
Kolumbien	0,05	-0,03	1,00				
Peru	0,12	0,14	-0,46	1,00			
Venezuela	-0,12	-0,05	0,26	-0,01	1,00		
Brasilien	0,07	-0,28	0,20	-0,12	0,19	1,00	
Mexiko	0,00	-0,26	0,62	-0,42	0,39	0,11	1,00
<b>Durchschnitt<sup>1</sup></b>	<b>0,01</b>	<b>-0,08</b>	<b>0,11</b>	<b>-0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>
<b>Januar 2002 bis August 2003</b>							
Argentinien	1,00						
Chile	-0,34	1,00					
Kolumbien	-0,74	0,41	1,00				
Peru	-0,52	0,39	0,23	1,00			
Venezuela	-0,14	-0,49	0,21	-0,17	1,00		
Brasilien	-0,32	0,49	0,33	0,52	-0,03	1,00	
Mexiko	-0,06	-0,19	-0,28	-0,02	0,13	0,16	1,00
<b>Durchschnitt<sup>1</sup></b>	<b>-0,35</b>	<b>0,10</b>	<b>0,08</b>	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>

<sup>1</sup> Der Durchschnitt wird aus den sechs Korrelationskoeffizienten zwischen den Ländern berechnet.

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2003

nischen Ökonomien, keineswegs aber alle „emerging economies“ betreffen. Während sich die internationalen Bankkredite und Kapitalzuflüsse nach Lateinamerika im Jahre 2002 halbierten, verdoppelte sich die in die südostasiatischen Länder fließende Summe. Zudem sind die Währungen der südostasiatischen Volkswirtschaften eher von einem Auf- als von einem Abwertungsdruck betroffen. Indes deutet vieles darauf hin, dass die aktuelle Parallelentwicklung in Lateinamerika kaum auf eine durch Herdenverhalten internationaler Investoren ausgelöste Ansteckung zurückgeführt werden kann.

Wenn dieser Erklärungsansatz für die auffallende Parallelentwicklung der Wechselkurse und Finanzströme weitgehend ausgeschlossen werden kann, so gewinnen zwangsläufig nationale Einflussfaktoren an Bedeutung. Eine große Rolle dürfte in diesem Zusammenhang die Auslandsverschuldung spielen. Aus Sicht der internationalen Anleger stellt ein hoher Verschuldungsgrad einen Risikofaktor bezüglich der Zahlungsfähigkeit des entsprechenden Landes dar. In der Tat ist die Auslandsverschuldung in allen großen lateinamerikanischen Ländern sehr hoch: Gemessen an den Exporten lag sie im Jahre 2002 in Argentinien bei über 400 %, in Brasilien bei rund 280 % und in Chile bei 170 %. Auch in Mexiko, dem Land mit der geringsten Auslandsverschuldung in Bezug auf die Exporte, betrug dieser Wert mehr als 90 %.<sup>12</sup>

Der hohe Verschuldungsgrad der lateinamerikanischen Volkswirtschaften geht auf eine lange Entwicklung zurück.<sup>13</sup>

Eine hohe Verschuldung muss von potentiellen Investoren vor allem dann als risikoreich empfunden werden, wenn die institutionellen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen als wenig stabil gelten. Tatsächlich waren viele lateinamerikanische Volkswirtschaften im Jahre 2002 mit Ereignissen konfrontiert, die aus der Sicht potentieller Investoren die Unsicherheit über die künftige Entwicklung des betroffenen Landes steigen ließen. Dazu gehörte die Verunsicherung vor den Wahlen über die künftige Ausrichtung der Wirtschaftspolitik in Brasilien. Auch sind die Streikwelle in Venezuela und das offene Auftreten der Bankenkrise in Kolumbien zu nennen. Vor diesem Hintergrund deutet vieles darauf hin, dass neben der makroökonomischen Stabilität den institutionellen, rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen in den jeweiligen Volkswirtschaften eine herausragende Bedeutung zukommt, wenn es darum geht, Lateinamerikas Attraktivität für internationales Kapital in der Zukunft zu stärken.

**12** Zum Vergleich: Die Auslandsverschuldung gemessen an den Exporten lag 2002 in China und Malaysia unter 50 %, in Südkorea und Thailand bei knapp 70 %.

**13** Zuletzt ließ sich keine weitere Zuspitzung dieser Situation erkennen. Vielmehr haben gerade die besonders verschuldeten Länder ihre Leistungsbilanzdefizite – auch abwertungsbedingt – im Jahre 2002 deutlich zurückführen können oder sogar Überschüsse erzielt.



## Weitere Veröffentlichungen des DIW Berlin zur argentinischen Währungskrise

Patricia Alvarez-Plata and Mechthild Schrooten

### Mis-Leading Indicators? The Argentinean Currency Crisis

Despite the fact that Argentina has been suffering from recession for years the timing and severity of the recent currency crisis has surprised most observers. This paper analyzes whether the early "warning" or "signals" approach of Kaminsky (1998), Kaminsky/Lizondo/Reinhart (1998) and Kaminsky/Reinhart (1999) could have predicted the Argentinean currency crisis at an earlier point in time. Using a broad set of indicators, it is shown that the forecasting quality of this approach was poor in the case of Argentina.

**Discussion Paper No. 327**

Patricia Alvarez-Plata and Mechthild Schrooten

### The Argentinean Currency Crisis: A Markov-Switching Model

This paper analyzes the role of fundamentals and self-fulfilling speculation in the Argentinean crisis. Arguing within a theoretical model of a fixed exchange rate system that allows for multiple equilibria, we show that the crisis, while being associated with weak and deteriorating fundamentals, cannot be explained by these macroeconomic factors alone. Estimating a univariate Markov-switching model, this paper shows that shifts in agents' beliefs did indeed also play a crucial role.

**Discussion Paper No. 348**

Wir bieten Ihnen jede Ausgabe der Diskussionspapiere als kostenlose Volltextversion online an: [www.diw.de/deutsch/publikationen/bestellen\\_diw.jsp](http://www.diw.de/deutsch/publikationen/bestellen_diw.jsp)

#### Impressum

##### Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)  
Dr. Tilman Brück (kommissarisch)  
PD Dr. Gustav A. Horn  
Dr. Kurt Hornschild  
Prof. Dr. Georg Meran (kommissarisch)  
Dr. Bernhard Seidel  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Dr. Hans-Joachim Ziesing

##### Redaktion

Dörte Höppner  
Dr. Elke Holst  
Jochen Schmidt  
Dr. Mechthild Schrooten

##### Pressestelle

Dörte Höppner  
Tel. +49-30-897 89-249  
[presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

##### Verlag

Verlag Duncker & Humblot GmbH  
Carl-Heinrich-Becker-Weg 9  
12165 Berlin  
Tel. +49-30-790 00 60

##### Bezugspreis

(unverbindliche Preisempfehlungen)  
Jahrgang Euro 108,-/sFR 182,-  
Einzelnnummer Euro 10,-/sFR 18,-  
Zuzüglich Versandkosten  
Abbestellungen von Abonnements  
spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter [www.diw.de](http://www.diw.de)

##### Konzept und Gestaltung

kognito, Berlin

##### Druck

Druckerei Conrad GmbH  
Oranienburger Str. 172  
13437 Berlin