



Edition Risikomanagement 3.3

Korruption und die Verlustrisiken von Staatsanleihen

Dr. Mauricio Vargas, Florian Sommer
April 2014





Inhalt

Vorwort	5
Vorbemerkung und Studienergebnisse:	7
Korruption und die Gefahr eines Staatsbankrotts: die Relevanz von Korruption bei der Bewertung von Staatsanleihen	7
1 Korruption als Indikator für Schattenwirtschaft und Steuerbetrug	13
2 Korruption als Indiz für mangelnde sozioökonomische „Reife“	15
3 Korruption als Indiz für wirtschaftspolitische Misswirtschaft	17
4 Korruption als Hinweis auf die Gefahr von Statistikmanipulationen	21
Schlussfolgerungen	23
Literaturverzeichnis	24
Anhang	26
Abbildungen	27

Wir arbeiten für Ihr Investment

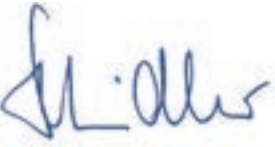
Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

vor nicht allzu langer Zeit galten Staatsanleihen für institutionelle Investoren als eine beliebte und sichere Asset-Klasse mit einer jederzeit planbaren Rendite. Insbesondere wenn die Papiere in mit Investment Grade gerateten Staaten emittiert wurden. Dieses Vertrauen wurde spätestens mit der Eurokrise erschüttert. Die Ausfallrisiken sicher geglaubter Papiere stiegen insbesondere in den Peripheriestaaten. Interessanterweise wiesen die betroffenen Eurostaaten wie Griechenland, Italien, Spanien und Portugal neben einem überdurchschnittlichen Haushaltsdefizit auch ESG-Defizite auf. Also einen Nachholbedarf in Bezug auf Umwelt-, Sozial- und Governancethemen.

Ist es einfach nur ein Zufall, wenn Staaten, die eine falsche Finanz- und Fiskalpolitik betreiben, gleichzeitig über niedrige Umweltstandards oder erhöhte Korruptionsraten verfügen? Der Korruption wollen wir in dieser Metastudie besondere Aufmerksamkeit schenken. Sie ist in Europa, aber auch in vielen Emerging Markets ein nicht zu unterschätzender Teilaspekt der Nachhaltigkeitsthematik. Experten sehen schon seit Längerem einen direkten Zusammenhang zwischen Korruption und der erhöhten Gefahr von Staatsbankrotten. Sind die Indizien belastbar genug, um das Thema nun auch verstärkt im Asset Management zu berücksichtigen? Wir versuchen mit dieser Studie, diese zunächst aus dem Bauchgefühl resultierende Vermutung auch empirisch zu untermauern und herauszufinden, welche Bedeutung der Korruptionsaspekt als Teil eines Risikofilters für Kreditratings spielen kann.

Eine informative Lektüre wünscht Ihnen



Alexander Schindler
Mitglied des Vorstands
Union Asset Management Holding AG





Korruption und die Gefahr eines Staatsbankrotts

Die Weltbank schätzt, dass weltweit jährlich rund eine Billion US-Dollar an Bestechungsgeldern für korrupte Zwecke fließt.¹ Die Folgen sind gravierend. So gilt es inzwischen als erwiesen, dass Korruption mit erheblichen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Schäden verbunden ist.² Schon 1996 räumte Weltbankpräsident James D. Wolfensohn daher der Korruptionsbekämpfung während seiner Präsidentschaft höchste Priorität ein.

Korruption verursacht erhebliche wirtschaftliche und gesellschaftliche Schäden.

Korruption aus dem Blickwinkel der Wissenschaft: eine Bestandsaufnahme

Das Thema Korruption wurde in Studien immer wieder im Zusammenhang mit den Bedingungen für eine „gute Regierungsführung“ („good governance“) betrachtet. Existieren entsprechende Bedingungen für gute Regierungsführung, so fördert dies die wirtschaftliche Entwicklung. Im Umkehrschluss kann eine schlechte Regierungsführung, die die Korruption nicht verhindert, den wirtschaftlichen Fortschritt behindern. Damit liefert Korruption auch eine Antwort auf die Frage, weshalb umfangreiche Entwicklungshilfe vielerorts nur mäßig erfolgreich ist.² Korruption galt somit in erster Linie als entwicklungsökonomisches Hindernis und stand vorwiegend im Fokus von Institutionen, die sich mit entwicklungspolitischen Herausforderungen beschäftigten.

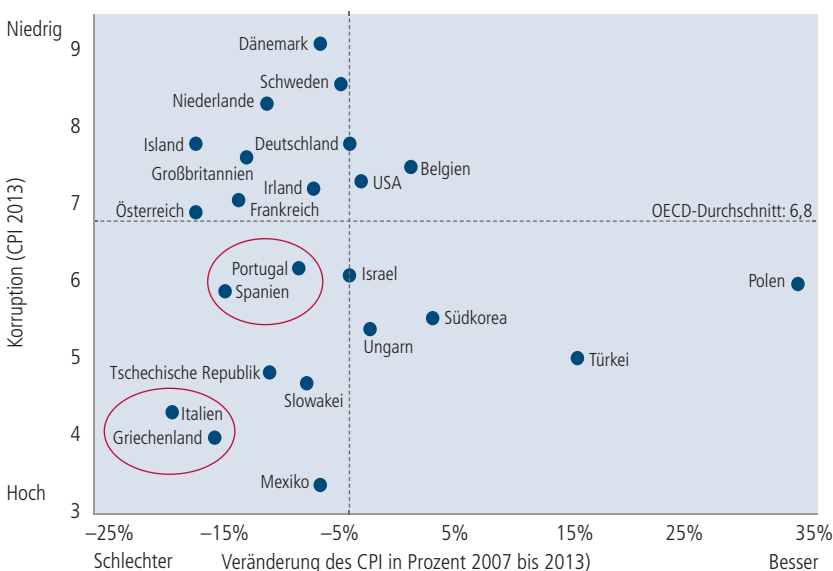
Die Wissenschaft betrachtete Korruption bisher häufig als entwicklungsökonomisches Hindernis.

Relevanz für die Bonität von Staatsanleihen

In der vorliegenden Analyse, für die wir zahlreiche Studien zum Thema Korruption ausgewertet haben, erweitern wir diese Sichtweise und zeigen, dass Korruption auch entscheidende Relevanz für die Bonitätsbewertung von Staatsanleihen besitzt. Schließlich legt unsere Erfahrung mit der Bewertung von staatlichen Emittenten nahe, dass eine Solvenzbeurteilung, die sich auf ökonomische Fundamentaldaten beschränkt, zu kurz greift. Gerade in wirtschaftlichen Krisensituationen zeigt sich, dass neben ökonomischen Kennziffern auch den Indikatoren für die politische Handlungs- und gesellschaftliche Reformfähigkeit eine hohe Relevanz zukommt. Dies zeigt auch die Darstellung der Korruptionsentwicklung (Corruption Perceptions Index, CPI) der OECD-Staaten (siehe Abbildung 1).

Über eine Auswertung zahlreicher Studien wird überprüft, inwieweit Korruption die Bonität von Staatsanleihen negativ beeinflusst.

Abbildung 1:
Korruption in den OECD-Staaten



Zu Abbildung 1: Es ist auffällig, dass alle vier südeuropäischen Krisenstaaten der EWU sowohl einen überdurchschnittlich hohen Korruptionsgrad als auch einen negativen Trend zur Veränderung aufweisen. Das zeigen ganz besonders die Korruptionswerte von Griechenland und Italien, die innerhalb der Matrix die schlechtesten Positionen einnehmen.

Quelle: Union Investment, Transparency International, Corruption Perceptions Index (CPI)

¹ Weltbank (2004).

² Vgl. hierzu Kaufmann et al. (1999) sowie Dollar und Pritchett (1998).

Korruption behindert die Überwindung von Krisen.

Insbesondere im Licht von Verschuldungskrisen³, die oftmals in Staatsbankrotten und Finanzkrisen münden und somit aus Investorensicht das größte ökonomische Risiko darstellen, müssen im Rahmen einer Risikobewertung die Funktionsfähigkeit des politischen Systems und die gesellschaftliche Stabilität intensiver beobachtet werden. Schließlich sind handlungs- und reformfähige Institutionen zentral, wenn es darum geht, solche Krisen zu überwinden. Wir glauben, dass Korruption ebendies verhindert.⁴

Eindeutige empirische Belege

Empirische Befunde belegen den schädlichen Einfluss von Korruption.

Für eine stärkere Berücksichtigung der Korruption sprechen neben den genannten Aspekten auch eindeutige empirische Befunde: So zeigt der historische Rückblick bis 1970 (siehe Tabelle 1) für 87 Länder mit verfügbaren Daten einen engen Zusammenhang zwischen Korruption (gemessen anhand der Korruptionsindizes von Transparency International⁵ und der Weltbank) und der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts.

Tabelle 1:
Korruptionsstärke und Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts⁶ seit 1970

Korruptionsindex	Korruptionsstärke	Länder	Staatsbankrott	Wahrscheinlichkeit
[8–10]	Keine	15	0	0%
[5,5–8]	Mäßig	16	1	6%
[4–5,5]	Mittel	16	4	25%
[3–4]	Stark	19	13	68%
[0–3]	Extrem	21	20	95%

Der Zusammenhang zwischen Korruption und der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts erweist sich auch bei einer ökonometrischen Überprüfung als belastbar und statistisch signifikant.

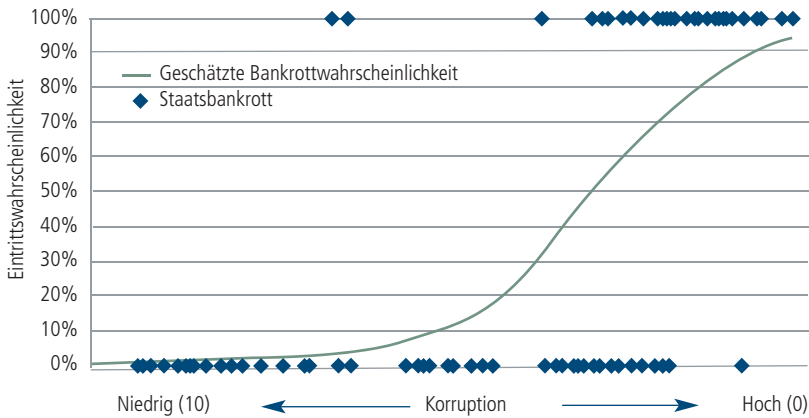
³ Im Allgemeinen handelt es sich hierbei im Kern um außenwirtschaftliche Schuldenkrisen beziehungsweise Zahlungsbilanzkrisen.

⁴ Brunetti et al. (1998) sprechen diesbezüglich von der „credibility of rules“.

⁵ Der Korruptionsindex von Transparency International beschreibt die wahrgenommene Korruption in einem Land und basiert auf Einschätzungen von Länderexperten verschiedener internationaler Organisationen sowie auf Befragungen von Experten aus Wissenschaft, Politik und Privatwirtschaft. Bei fehlenden Angaben werden Weltbankdaten verwendet.

⁶ Quellen zur Identifikation eines Staatsbankrotts: Reinhart und Rogoff (2008, 2009 und 2010), Sturzenegger und Zettelmeyer (2007) sowie eigene Recherchen.

Abbildung 2:
Mit zunehmender Korruption steigt die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts



Zu Abbildung 2: Übersicht über die Länder, die in den vergangenen drei Jahrzehnten einen Staatsbankrott erlebt haben, (blauer Punkt oben, ansonsten unten) in Gegenüberstellung mit dem Korruptionsindex von Transparency International. Mithilfe einer Logit-Regression lässt sich der Verlauf der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts in Abhängigkeit vom Ausmaß der Korruption berechnen. Die grüne Linie gibt die Entwicklung der berechneten Eintrittswahrscheinlichkeiten wieder und belegt, dass ein Staatsbankrott in Ländern mit geringer Korruption sehr unwahrscheinlich ist und umgekehrt.⁷

Verstärkte Ausfallrisiken für Staatsanleihen

Ein weiterer Nachweis für die Wirkung von Korruption ergibt sich bei der Schätzung der Risikoprämien für fünfjährige Kreditausfallversicherungen auf Staatsanleihen mithilfe eines multiplen Regressionsmodells. Die Ergebnisübersicht in Tabelle 2 verdeutlicht, dass die Bepreisung der Ausfallrisiken für Staatsanleihen durch den Finanzmarkt sehr gut mithilfe von Korruptionsindizes erklärt werden kann. Dagegen spielen fiskalisches Schuldenmaß und vor allem Auslandspositionen eine untergeordnete Rolle. Das Ergebnis bleibt identisch, ganz gleich, welchen Index man anwendet, den „Control of Corruption“-Index der Weltbank oder den „Korruptionswahrnehmungsindex“ von Transparency International.

Bemerkenswerte Parallelen zwischen der Bepreisung von Ausfallrisiken für Staatsanleihen und den wichtigsten Korruptionsindizes.

⁷ Die Ergebnisübersicht der Logit-Regression befindet sich im Anhang.

Tabelle 2:
Modell zur Schätzung der Prämien von fünfjährigen Kreditausfallversicherungen
(18-Monats-Durchschnitt)

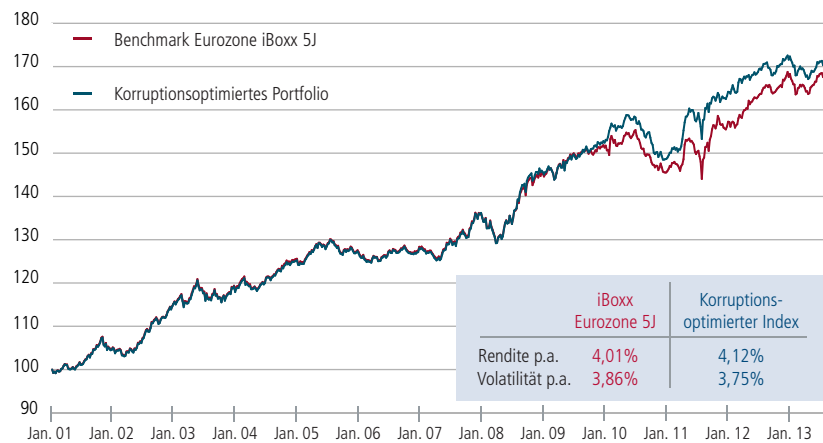
Modellspezifikation	I	II	III	IV	V	VI	VII
Konstante	3,88	3,56	3,57	5,27	3,64	3,69	3,31
Inflation 2007 bis 2012	0,13***	0,06**	0,07**	–	–	–	0,04*
Öff. Defizit 2007 bis 2012	–0,15***	–0,09**	–0,1**	–	–	–	–0,06*
Öff. Defizit 2013	0,081	0,036	0,037	–	–	–	–
Öff. Schuldenstand 2013	0,005	0,004	0,004	–	–	–	0,005*
Wachstum 2007 bis 2012	0,02	–0,08*	–0,09*	–0,03	–0,15***	–0,16***	–0,06
Leistungsbilanz 2012 bis 2013	–	–	–	–0,05	–0,03	–0,03*	0,01
Bruttoauslandsverschuldung 2013	–	–	–	0,001	0,001*	0,002*	0,001
Nettoauslandsverschuldung	–	–	–	0,002	0,002	0,001	0,001
Devisenreserven	–	–	–	0,0	0,0	0,0	0,0
Corruption Perception	–	0,038***	–	–	0,06***	–	0,047***
Control of Corruption	–	–	0,039***	–	–	0,06***	–
R ²	0,57	0,71	0,71	0,15	0,62	0,62	0,73
Beobachtungen	50	50	50	50	50	50	50

* Signifikant bei 10%, ** Signifikant bei 5%, *** Signifikant bei 1%
 Um kurzfristige Marktschwankungen auszugleichen, wurden die Durchschnittsprämien der letzten 18 Monate (logarithmiert) geschätzt.

Krisenstaaten leiden besonders unter Korruption

Der Faktor Korruption gewinnt gerade in Krisenphasen an Bedeutung, in denen sowohl wirtschaftliche als auch gesellschaftliche Stabilität besonders wichtig ist. Dies bestätigt auch die bessere Performance eines korruptionsoptimierten Staatsanleihenindex für die Eurozone über den Zeitraum der Euro-Schuldenkrise im Vergleich zu einem klassischen Staatsanleihenindex für die Eurozone (iBoxx 5Y), dessen Gewichtung anhand des Volumens ausstehender Anleihen erfolgt (siehe Abbildung 3).⁸

Abbildung 3:
korruptionsoptimierter Index versus EWU-Staatsanleihenindex



Quelle: Union Investment, Bloomberg; Januar 2001 bis Dezember 2013

⁸ Es wurde folgende Optimierung vorgenommen: jährliche Aufteilung der elf Länder des iBoxx 5Y in drei Gruppen gemäß dem Corruption Perceptions Index (CPI). Die schlechteste Gruppe (drei Länder) erhält ein Gewicht von null Prozent. Die frei werdenden Gewichte werden auf die beste Gruppe (drei Länder) verteilt. Die mittlere Gruppe (fünf Länder) bleibt neutral.

Die überraschend eindeutigen Befunde zum Einfluss der Korruption auf die Staatsbonität beschäftigten in der Folge auch die Wirtschaftswissenschaft. Zahlreiche Studien haben die Wirkung der Korruption auf die wirtschaftliche Entwicklung im Allgemeinen sowie auf die Länderbonität im Speziellen analysiert.⁹ Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse vorgestellt, die zeigen, wie wichtig die Berücksichtigung von Korruption bei einer umfassenden Bonitätsprüfung ist.

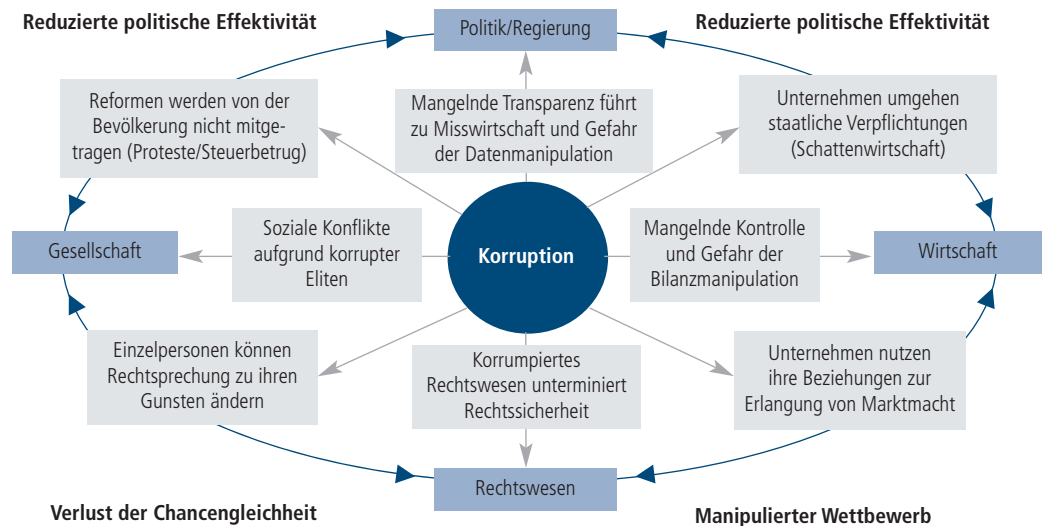
Studienergebnisse: die Relevanz von Korruption bei der Bewertung von Staatsanleihen

Korruption besitzt viele Facetten, und neben dem Problem der Messbarkeit taucht das Problem auf, wie man Ursache (Korruption) und Wirkung (Länderrisiken) nachweisen kann. Das Messproblem lässt sich teilweise lösen, da es bereits Erhebungen von renommierten Organisationen wie Transparency International oder der Weltbank gibt, die sich dieser Frage annehmen und trotz aller Schwierigkeiten überzeugende Ergebnisse vorweisen (siehe Abbildung 3).

Der Nachweis der Kausalbeziehung kann dagegen nicht ohne Weiteres geleistet werden. Dabei steht die Frage im Raum, ob Korruption nicht vielmehr das Symptom unberücksichtigter tiefer liegender Faktoren darstellt (sogenannte „spurious correlation“). Wir können beispielsweise nicht ausschließen, dass von uns gezeigte Korrelationen lediglich aus geringeren Entwicklungsniveaus resultieren und es sich somit um Scheinzusammenhänge handelt. Wir versuchen diese Herausforderung zu bewältigen, indem wir in einem ersten Schritt theoretische Begründungen für die kausalen Einflüsse der Korruption liefern. Dadurch gewinnen die gezeigten Korrelationen an Plausibilität und erlauben Rückschlüsse auf die Kausalzusammenhänge.

⁹ Vgl. u. a. Depken, LaFountain und Butters (2006), Thießen und Weigl (2011) sowie allgemeiner u. a. Mauro (1995), Jain (2001) und Dreher und Herzfeld (2005).

Abbildung 4:
bonitätsrelevante Ausstrahlungseffekte von Korruption



Aus den in Abbildung 4 gezeigten Einflüssen von Korruption auf die Bereiche Politik, Wirtschaft, Rechtswesen und Gesellschaft lassen sich vier Hypothesen formulieren:

1. Korruption ist ein Indikator für Schattenwirtschaft und Steuerbetrug
2. Korruption ist ein Indiz für mangelnde sozioökonomische „Reife“, ungenügende politische Reformfähigkeit und fehlenden gesellschaftlichen Zusammenhalt
3. Korruption ist ein Indiz für wirtschaftspolitische Misswirtschaft
4. Korruption ist ein Hinweis auf die Gefahr von Statistikmanipulationen

Vorliegendes Papier prüft, inwieweit die vier Annahmen über die Einflüsse von Korruption zutreffend sind.

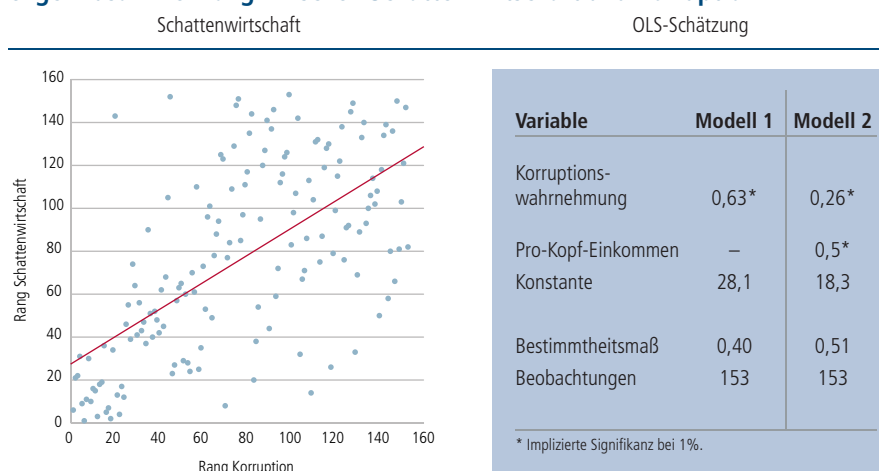
Wir wollen nun prüfen, inwiefern diese vier Annahmen auch tatsächlich zutreffen und durch die Realität bestätigt werden. Hierzu bedienen wir uns zunächst simpler Darstellungen von Korrelationen. Um die angesprochene Gefahr einer Scheinkorrelation zu berücksichtigen, wurde mithilfe eines einfachen Regressionsmodells zusätzlich auf den Einfluss des jeweiligen Entwicklungsstandes kontrolliert. Damit entsprechen wir dem wichtigsten entwicklungsökonomischen Erklärungsfaktor. Allerdings bleibt zu sagen, dass wir damit nicht alle denkbaren Kausalbeziehungen klären können, die unsere Annahmen nahelegen. Jedoch streben wir auch nur eine möglichst gute Annäherung an die oben genannten Phänomene an. Eine allumfassende Überprüfung der Kausalbeziehungen würde den Rahmen sprengen und ist für unsere Zwecke nicht erforderlich.

1 Korruption als Indikator für Schattenwirtschaft und Steuerbetrug

Die Bonität von Staaten hängt von deren Fähigkeit ab, Steuereinnahmen zu generieren. Diese Fähigkeit spielt besonders in Krisenzeiten eine wichtige Rolle, da Staaten gezwungen sein könnten, zur Überwindung der Krise das Steueraufkommen zu erhöhen. Sollte jedoch die Erhebung von Steuern und Abgaben durch Schwarzarbeit und Steuerhinterziehung unterlaufen werden, ist der finanzpolitische Spielraum erheblich eingeschränkt. Die Verbreitung der Schattenwirtschaft spielt also eine wichtige Rolle bei der Bonitätsbewertung. Allerdings erweist sich eine Erfassung der Ursachen und des Umfangs der Schattenwirtschaft naturgemäß als schwierig. Einen vielversprechenden Ansatz, das Ausmaß der Schattenwirtschaft zu messen, stellten Friedrich Schneider und Dominik Enste im Jahr 2000 vor. In der folgenden Analyse greifen wir auf diese Daten zurück.

Die Verbreitung von Schattenwirtschaft spielt eine wichtige Rolle bei der Bonitätsbewertung, weil sie finanzpolitische Spielräume von Staaten einschränkt.

Abbildung 5:
enger Zusammenhang zwischen Schattenwirtschaft und Korruption



Quelle: Schneider et al. (2010)

Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass Korruption eine wichtige Ursache für die Entstehung von Schattenwirtschaft darstellt, weshalb sich Korruptionsindizes als alternatives Maß anbieten¹⁰. Wir sehen zwei Gründe für diese Annahme: Korruptierte Staatsbedienstete können die Hürden für die Gründung von Unternehmen erhöhen und diese in die Schattenwirtschaft drängen. Ebenso senken käufliche Kontrolleure, beispielsweise von Steuerbehörden, die „Strafkosten“ bei Umgehung der offiziellen Zahlungsverpflichtungen. Die Schattenwirtschaft ist unter dieser Betrachtungsweise also die Konsequenz von Korruption. Auch empirisch lässt sich nachweisen, dass Korruption einen wichtigen Beitrag zur Erklärung der Entstehung von Schattenwirtschaft liefern kann.

Korruption ist eine wichtige Ursache für die Entstehung von Schattenwirtschaft.

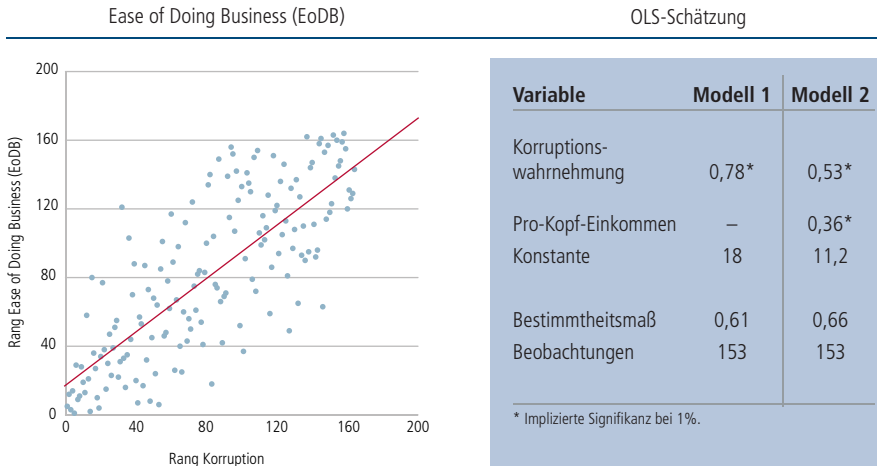
¹⁰ Dieser Zusammenhang wurde von Choi und Thum (2003) theoretisch fundiert. Damit kontrastiert unser Ansatz mit der Annahme, dass Schattenwirtschaft lediglich eine Vermeidungsstrategie aufgrund zu hoher Steuer- und Abgabenbelastungen darstellt (Schneider und Enste, 2000, S. 82 ff). Allerdings existiert dieser Widerspruch nur scheinbar, da wir davon ausgehen, dass eine hohe Steuerbelastung nur dann gesellschaftliche Akzeptanz findet, wenn sich die Gesellschaft mit ihren politischen Eliten und dem Staatswesen identifiziert. Vgl. hierzu die dritte Hypothese.



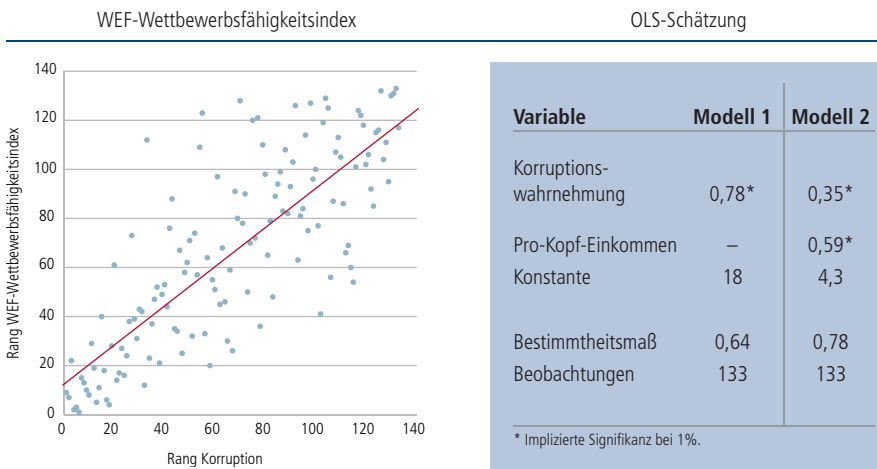
2 Korruption als Indiz für mangelnde sozioökonomische „Reife“

Kann Korruption als Indiz für mangelnde sozioökonomische „Reife“, ungenügende politische Reformfähigkeit oder auch fehlenden gesellschaftlichen Zusammenhalt dienen?

Abbildung 6: Zusammenhang zwischen unternehmerischem Umfeld und Korruption



Quelle: Weltbank



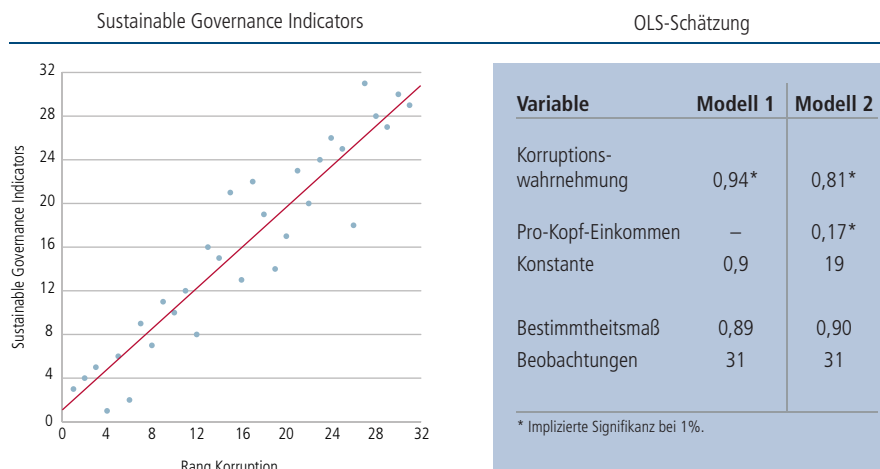
Quelle: WEF

Gerade in Krisenzeiten ist eine Identifikation der breiten Gesellschaft mit ihren wirtschaftlichen und politischen Eliten für die erfolgreiche Umsetzung von Reform- und Anpassungsprozessen notwendig. Schließlich hängen zahlreiche Maßnahmen zur Überwindung von Wirtschaftskrisen stark davon ab, ob die Reformen von der Bevölkerung mitgetragen werden. Dabei ist für die öffentliche Wahrnehmung entscheidend, inwiefern die schmerzhaften Anpassungsprozesse erkennbar dem Wohle der Gesellschaft dienen. Korruptionsindizes können Hinweise geben, ob die Maßnahmen wirklich der Überwindung der Krise dienen oder eher auf einer „Selbstbedienungsmentalität“ gesellschaftlicher Eliten beruhen, die damit die Kosten der Selbstbereicherung auf die Bevölkerung umlegen. Diese eigentlich soziologische Überlegung hat handfeste ökonomische Bedeutung hinsichtlich der Ausgabendisziplin des Staates, der Akzeptanz wirtschaftspolitischer Reformen und der Qualität des institutionellen Gefüges. Ein weiterer Aspekt in diesem Zusammenhang ist die destruktive Einflussnahme von Einzelinteressen auf die gesellschaftlichen Rahmensetzungen, die durch Korruption ermöglicht wird. So

Korruption entfremdet die Eliten von der Bevölkerung und verhindert, dass notwendige Reformen von der Bevölkerung mitgetragen werden.

können sich beispielsweise einzelne Unternehmen durch Bestechung bestimmte Vorteile sichern, die sie vor Wettbewerbern schützen und ihnen zusätzliche Marktmacht geben.¹¹

Abbildung 7:
Korrelation zwischen Reformfähigkeit/Effizienz der Politik und Korruption



Quelle: Bertelsmann Stiftung

Der empirische Beleg für den Zusammenhang zwischen politischer beziehungsweise gesellschaftlicher „Reife“ und Korruption ist nicht einfach zu erbringen. Schließlich handelt es sich um sozioökonomische Aspekte, die sich nicht ohne Weiteres in messbare Kennzahlen fassen lassen. Ein empirischer Nachweis wird dennoch möglich durch Erhebungen zur institutionellen „Reife“ von Ländern. Anhand dieser Daten kommen wir zu dem Schluss, dass Korruption den Aufbau von leistungsfähigen Institutionen tendenziell behindert, da informelle Beziehungsstrukturen die Umsetzung von institutionellen Reformen ausbremsen. Schließlich sind Reformprozesse in hohem Maße auf gesellschaftliche Unterstützung angewiesen. Umgekehrt kann gemutmaßt werden, dass Korruption Klientelstrukturen in Politik und Gesellschaft fördert und damit eine populistische Politik begünstigt, wodurch das institutionelle Umfeld geschwächt wird.

Erhebungen zur institutionellen „Reife“ erlauben Rückschlüsse auf den negativen Einfluss von Korruption beim Aufbau leistungsfähiger Institutionen.

Unsere Untersuchung greift zum einen auf zwei Kennzahlen zur wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit zurück: den „Ease of Doing Business (EoDB)“-Index der Weltbank und die Rangliste der Wettbewerbsfähigkeit des Global Competitiveness Report des Weltwirtschaftsforums. Da institutionellen Faktoren bei beiden Kennzahlen eine große Bedeutung zukommt, zeichnen sie ein realitätsnahes Bild der institutionellen „Reife“. Zum anderen lässt sich auch der „Sustainable Governance Indicators (SGI)“-Index der Bertelsmann Stiftung anwenden, der die Reformfähigkeit von Volkswirtschaften beschreibt. Allerdings ist dieser Reformindex nur für die OECD-Staaten verfügbar.

Beide institutionellen Indikatoren zeigen einen engen Zusammenhang mit dem Korruptionsindex auf und bestätigen unsere Vermutung zum Einfluss der Korruption (Abbildung 6). Selbst wenn man das Pro-Kopf-Einkommen korrigiert, bleibt der Einfluss der Korruption deutlich. Die Untersuchung des Reformindex der Bertelsmann Stiftung weist sogar einen noch deutlicheren Gleichlauf mit der Korruptionswahrnehmung auf, der sich auch unter Berücksichtigung des Einkommensniveaus nicht ändert (Abbildung 7).

Zusammengefasst legen die Ergebnisse nahe, dass tatsächlich ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen der Reformbereitschaft einer Volkswirtschaft und der Korruption besteht. Speziell die Eindeutigkeit im Falle des Bertelsmann-Reformindex unterstreicht dies. Korruption stellt also tatsächlich einen Gradmesser dar, um die polit- und sozioökonomische „Reife“ eines Landes zu bestimmen.

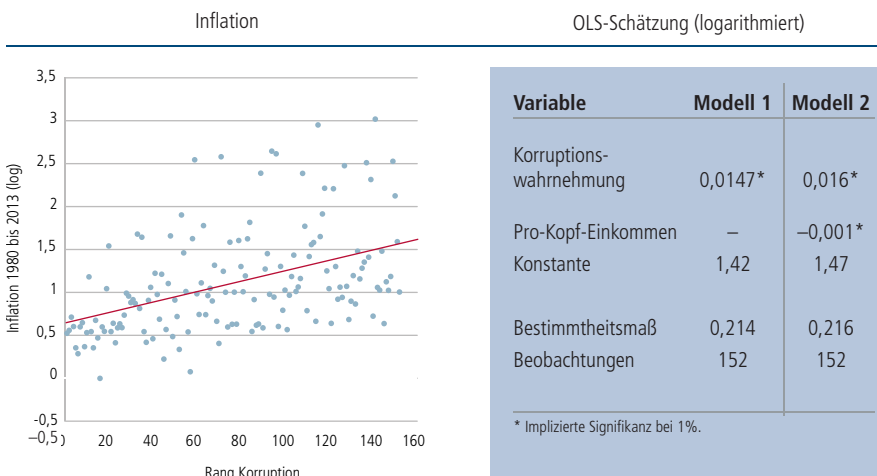
¹¹ Auf den Einfluss von Partikularinteressen jenseits der politischen Sphäre weisen beispielsweise Hellman et al. (2000) anhand der Oligarchen in den postsowjetischen Staaten hin.

3 Korruption als Indiz für wirtschaftspolitische Misswirtschaft

Wir nehmen außerdem an, dass auch die makroökonomischen Resultate negativ von Korruption beeinflusst werden. Diese Annahme beruht auf der Überzeugung, dass die Institutionen, die für die makroökonomische Steuerung verantwortlich sind, durch Korruption geschwächt werden. So kann beispielsweise eine Zentralbank unabhängig und mit Ausrichtung auf ein bestimmtes Inflationsziel konstituiert sein, aufgrund von Korruption jedoch faktisch bestimmten Einzelinteressen folgen. Gleiches gilt für die öffentliche Ausgabendisziplin. Darüber hinaus kann Korruption jedoch auch indirekt auf das wirtschaftliche Umfeld wirken. Fehlende Rechtssicherheit und korrumpierte Institutionen erschweren den Wettbewerb von Unternehmen und behindern somit Investitionen. Aus Sicht der Haushalte schränkt Korruption zudem die Chancengerechtigkeit ein und kann damit auch Einkommensunterschiede verstärken.

Viele Indizien sprechen für die Annahme, dass Korruption auch die makroökonomischen Resultate negativ beeinflusst.

Abbildung 8:
Korrelation zwischen Inflation und Korruption



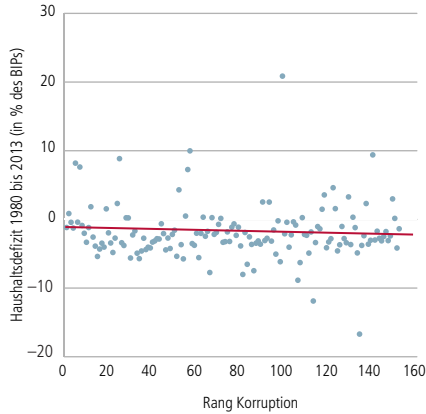
Quelle: Bertelsmann Stiftung

Zahlreiche ökonomische Aspekte scheinen demgemäß theoretisch durch Korruption negativ beeinflusst zu werden. Die empirischen Erkenntnisse erweisen sich jedoch als weniger eindeutig: Im Falle langfristiger Inflation (Durchschnitt 1980 bis 2013) lassen sich negative Einflüsse der Korruption nachweisen, die auch unter Berücksichtigung des Entwicklungsniveaus erhalten bleiben. Jedoch legt das geringe Bestimmtheitsmaß nahe, dass Korruption nur einen geringen Erklärungsbeitrag liefert. Wichtige Faktoren, die zur Erklärung der Inflationsraten erforderlich sind, blieben demgemäß unberücksichtigt.

Empirisch ist der Beweis allerdings nicht eindeutig zu erbringen, dass Korruption negative makroökonomische Einflüsse ausübt.

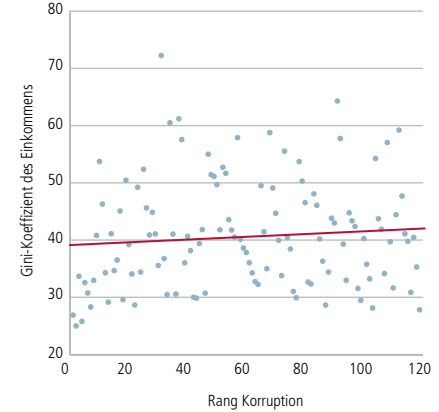
Abbildung 9: kein nachweisbarer Zusammenhang zwischen makroökonomischen Strukturindikatoren und Korruption

Strukturelles Haushaltsdefizit (1980 bis 2013)



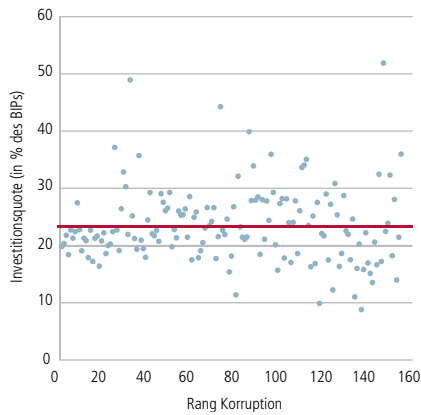
Quelle: IWF

Einkommensverteilung



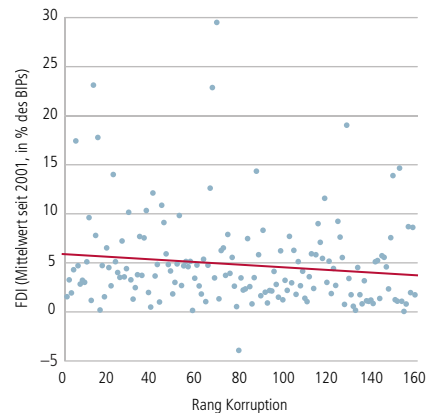
Quelle: Weltbank

Investitionsquote



Quelle: IWF

Ausländische Direktinvestitionen (Mittelwert seit 2001)



Quelle: Weltbank

Bei der Länderanalyse ist es wichtig, zu klären, inwieweit Staaten durch ihre Ausgaben einen gesellschaftlichen Nutzen erzeugen.

Die Analysen weiterer makroökonomischer Strukturindikatoren zeigen sogar keinerlei Zusammenhang mit Korruption. Der fehlende Zusammenhang zwischen der Ausgabendisziplin und Korruption lässt sich eventuell dadurch erklären, dass ressourcenreiche Staaten meist geringe Defizite bei vergleichsweise hoher Korruption aufweisen und somit einen möglichen Zusammenhang aushebeln. Die Berücksichtigung einer Dummy-Variablen für die zehn größten Ölexporteure änderte das Ergebnis jedoch nicht. Grundsätzlich scheint weniger relevant zu sein, wie viel ein Staat ausgibt, als vielmehr, wofür und mit welcher Transparenz und Akzeptanz bei seinen Bürgern. Mehrere Studien konnten diesbezüglich nachweisen, dass Staaten mit hoher Korruption tendenziell weniger in Bildungs- und Gesundheitssysteme investieren, dafür aber mehr in prestigeträchtige Infrastrukturprojekte, deren gesellschaftlicher Nutzen nicht immer erkennbar ist.

Auch hinsichtlich der Einkommensverteilung und des Investitionsverhaltens (heimisch und international) lässt sich empirisch kein Zusammenhang mit der Korruption nachweisen, obwohl die vorherigen theoretischen Überlegungen dies nahelegten. Allerdings lassen sich zumindest für das Investitionsverhalten Argumente finden, die erklären können, weshalb sich ein negativer Einfluss der Korruption auf die Investitionstätigkeit nicht nachweisen lässt: Wie das berühmte „Lucas-Paradoxon“¹² zum Ausdruck bringt, überrascht aus entwicklungsökonomischer Sicht, dass sich in armen Ländern empirisch keine höheren Investitionsquoten als in reichen Ländern nachweisen lassen. Dabei legt die neoklassische Wirtschaftstheorie nahe, dass Kapital stets der effizientesten und ertragreichsten Verwendung zugeführt wird. Aufgrund der hohen Grenzproduktivität in ärmeren Ländern sollte es also zu einem stetigen Zufluss an Kapital kommen und somit sollten die Investitionsquoten in unterentwickelten Ländern strukturell höher ausfallen.

Zusammenhänge zwischen Einkommensverteilung, und Investitionsverhalten und Korruption sind empirisch nicht nachzuweisen.

Ausgeprägte Korruption steht möglicherweise diesem „natürlichen“ Zustrom entgegen und reduziert die Investitionsquote, weshalb die entgegengesetzten Wirkungen gewissermaßen die tatsächlichen Zusammenhänge überdecken. Damit fände das Lucas-Paradoxon seine Erklärung in einem schwachen Institutionenkranz, der durch Korruption erklärt werden kann.¹³

Das Lucas-Paradoxon beschreibt den Fluss von Investitionsgeldern, der sich entgegen der Erwartung eher von den unterentwickelten armen Staaten in die reichen Industrienationen bewegt.

¹² Vgl. Lucas (1990).

¹³ Diesen Gesichtspunkt belegen Reinhart und Rogoff (2004) und expliziter Schularick und Steger (2008).



4 Korruption als Hinweis auf die Gefahr von Statistikmanipulationen

Zur Einschätzung der wirtschaftlichen Lage eines Landes greift man im Regelfall auf ein breites Spektrum an wirtschaftlichen Fundamentaldaten zurück. Meist handelt es sich hierbei um Indikatoren für die Verschuldungslage, für die internationale Wettbewerbsfähigkeit sowie für Wachstum und Inflation. Die Erhebung dieser Daten obliegt jedoch zumeist nationalen Behörden und Einrichtungen, weshalb eine Manipulation der verwendeten Daten nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Einflussnahme ist natürlich gerade in den Fällen besonders kritisch, in denen es zu einer Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage kommt. Einerseits ist hier der Druck zur Beschönigung der Lage durch die nationalen Verantwortlichen besonders hoch. Andererseits wächst aber auch gerade in dieser Situation der Wunsch der Investoren, umfassend und korrekt über die Entwicklungen informiert zu werden. Der Nachweis von Statistikmanipulationen ist naturgemäß schwierig zu erbringen, da es keine systematischen Erhebungen über die Manipulation von Statistiken gibt, die der Korruption gegenübergestellt werden können. Die Untersuchung nachgewiesener Betrugsfälle macht jedoch deutlich, dass diese im Zusammenhang mit der jeweils vorherrschenden Korruption wenig überraschten, was wiederum die Annahme stützt.

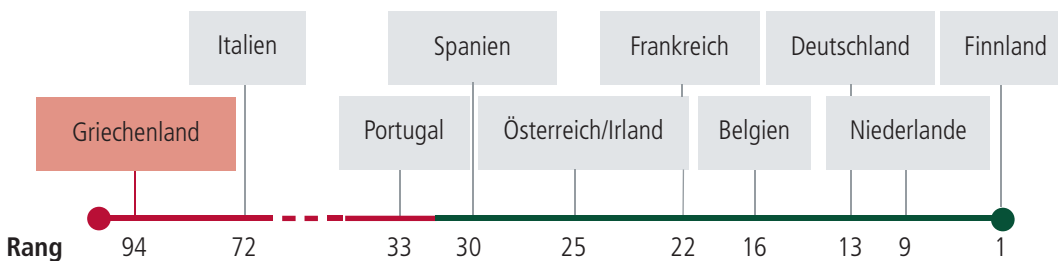
Wenn staatliche Institutionen Daten veröffentlichen, besteht die Gefahr der Einflussnahme mit dem Ziel, die Situation zu beschönigen.

Beispiel Griechenland

Die Eurokrise legte beispielhaft die griechische Manipulation der Fiskaldaten offen. Griechenland reduzierte lange Zeit sowohl den Schuldenstand als auch die laufende Verschuldung, indem die Wirtschaftsleistung durch die Berücksichtigung der Schattenwirtschaft, also Schwarzarbeit, Prostitution und organisierte Kriminalität, um etwa 25 Prozent aufgebläht wurde. Im Jahr 2009 intervenierte die europäische Statistikbehörde Eurostat und korrigierte u. a. das von Griechenland gemeldete Haushaltsdefizit von 3,7 Prozent auf zwölf Prozent.¹⁴ Die Manipulation kam nicht überraschend, wenn man einen Blick auf das hohe Niveau der Korruption in Griechenland (Rang 94 von 172) wirft, die im Vergleich zu der in den anderen europäischen Staaten extrem ausgeprägt ist und Manipulationen wahrscheinlich macht.

Griechenland hat die Fiskaldaten über Jahre manipuliert.

Abbildung 10:¹⁵
Korruptionsrang Griechenlands im europäischen Vergleich



Beispiel Argentinien

Auch das Beispiel Argentinien scheint die Annahme zu bestätigen, dass Korruption die Manipulation von Statistiken begünstigt. In Argentinien gibt es zahlreiche Hinweise auf eine Beschönigung der wirtschaftlichen Lage durch staatliche Stellen, wobei die ausgewiesenen Zahlen zu Wachstum und Inflation besonders unrealistisch erscheinen. Im Februar 2012 forderte der IWF erstmals eine Korrektur der Erhebung. Nachdem Argentinien dieser Forderung nicht nachgekommen war, leitete der IWF 2013 ein Sanktionsverfahren ein. Das Wirtschaftsmagazin Economist stellte aufgrund des Manipulationsverdachts im Februar 2012 sogar die Publikation der argentinischen Inflationszahlen ein.¹⁶ Ein Blick auf den hohen Korruptionsgrad – Transparency

Argentinien manipulierte Zahlen zu Wachstum und Inflation und wurde vom IWF 2013 mit einem Sanktionsverfahren belegt.

¹⁴ Vgl. hierzu beispielsweise „Meister kreativer Buchführung“, erschienen am 4. Februar 2010 in der FAZ.

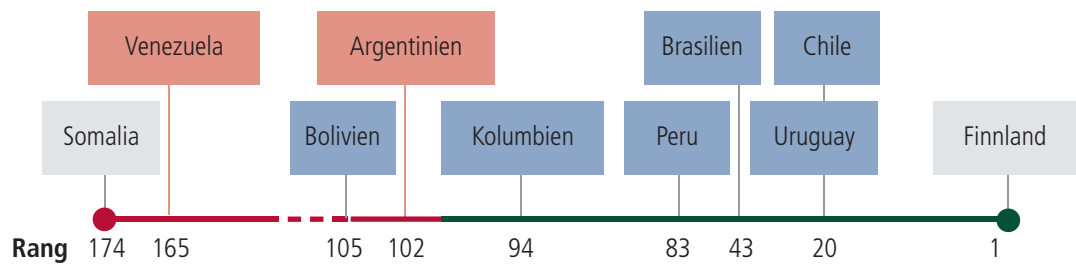
¹⁵ In der Darstellung wurde der Rang der Korruption gemäß dem Transparency-Korruptionsindex von 2013 verwendet.

¹⁶ Vgl. hierzu „Don't lie to me, Argentina“, erschienen am 25. Februar 2012 im Economist.

International stuft Argentinien an 102. Stelle ein – erklärt die Manipulationsbereitschaft. Eine Einordnung Argentiniens innerhalb Südamerikas zeigt zudem, dass die Korruptionsrate nicht nur absolut, sondern auch im regionalen Vergleich sehr hoch ist. Auch anhand des Pro-Kopf-Einkommens als Indikator für den Entwicklungsstand würde Argentinien besser eingestuft werden, nämlich an 62. Stelle.¹⁷ Das heißt, die Korruption in Argentinien ist auch mit Blick auf das Entwicklungsniveau überdurchschnittlich hoch.

Abbildung 11:
Korruptionsrang Argentiniens im südamerikanischen Vergleich

Korruptionsrang



Beispiel Venezuela

Lediglich Venezuela weist in Südamerika deutlich schlechtere Korruptionswerte als Argentinien auf. Die Tatsache, dass Kritik an den veröffentlichten venezolanischen Daten speziell mit Blick auf die fiskalische Situation, aber auch bezüglich anderer Kennzahlen (Devisenreserven, Ölproduktion) zunimmt, bestätigt die Annahme, dass sich die Neigung zur Datenmanipulation mittels Betrachtung der Korruption einschätzen lässt.¹⁸

¹⁷ Basierend auf dem World Economic Outlook 2013 des IWF.

¹⁸ So verhinderte die venezolanische Regierung die Publikation von Schwarzmarktwechselkursen, indem im November zahlreiche heimische Websites verboten wurden. Vgl. hierzu „Venezuela Inflation Rate Jumps 5.1% in October“, erschienen am 7. November 2013 in The Wall Street Journal. Ein weiterer Hinweis findet sich in den publizierten Daten zur Ölproduktion. Während das Staatsunternehmen PDVSA für das Jahr 2012 eine Produktion von ca. 2,9 Millionen bl pro Tag veröffentlichte, legen Schätzungen der U.S. Energy Information Administration einen deutlich niedrigeren Ausstoß von 2,5 Millionen bl nahe.

Schlussfolgerungen

Der Faktor Korruption ist für die Erklärung von Kreditrisiken staatlicher Emittenten von überaus großer Bedeutung, was mit Blick auf die im Vergleich geringen Einflüsse von ökonomischen Fundamentaldaten überrascht. Der große Einfluss warf jedoch Fragen zu Kausalbeziehungen und Wirkungskanälen auf. Theoretische Überlegungen zu den sozioökonomischen Aussagen erlaubten die Formulierung von vier Annahmen über denkbare Folgen der Korruption für die wirtschaftliche Solidität eines Landes.

Tabelle 3:
bonitätsrelevante Aspekte der Korruption

Hypothese	Empirischer Nachweis
Korruption begünstigt Schattenwirtschaft und Steuerbetrug	✓
Korruption behindert die Reformfähigkeit von Gesellschaften und deren Institutionen	✓
Korruption fördert wirtschaftspolitische Misswirtschaft	Nur bei Inflation Einfluss erkennbar
Korruption erhöht die Gefahr von manipulierten Statistiken und Unternehmensbilanzen	✓

Drei von vier Annahmen zum negativen Einfluss der Korruption lassen sich empirisch bestätigen.

Zur Überprüfung der vier Annahmen wurden entsprechende Kennzahlen mit Blick auf deren Gleichlauf mit dem Korruptionsindex von Transparency International analysiert. Diese Analysen zeigten deutlich, dass sich durch die Betrachtung von Korruption plausible Ansätze für die Erklärung sozioökonomischer Risiken finden lassen. Die Bedeutung der Korruption konnte jedoch lediglich für institutionelle Faktoren eindeutig nachgewiesen werden, während der unmittelbare Einfluss auf makroökonomische Fundamentaldaten sich nicht belegen ließ. Dieser fehlende direkte Einfluss warf Fragen auf, die nur kurz behandelt werden konnten und Raum für zukünftige Analysen bieten.

Korruption ist ein wichtiger Faktor für sozioökonomische Risiken.

Insgesamt bestätigte sich die hohe Relevanz der Korruption für zahlreiche sozioökonomische Einflussfaktoren, deren Betrachtung für eine Analyse der Bonität von Staaten unentbehrlich ist. Der Korruptionsgrad erlaubt somit wichtige Rückschlüsse auf die Stabilität einer Gesellschaft, gerade in Krisenphasen. Korruption ist demzufolge ein wesentlicher Faktor, der als Ergänzung von fundamentalen Einschätzungen bei der Bewertung von Länderrisiken herangezogen werden sollte.

Damit besitzt Korruption eine hohe Relevanz für die Bonitätsanalyse von Staaten und sollte stärker bei der Bewertung von Länderrisiken berücksichtigt werden.

Literaturverzeichnis

- Brunetti, Aymo, Kisunko, Gregory, und Weder, Beatrice (1998): Credibility of Rules and Economic Growth: Evidence from a Worldwide Survey of the Private Sector. *The World Bank Economic Review*, Vol. 12, No. 3: 353–384.
- Choi, Jay Pil, und Thum, Marcel (2003): Corruption and the shadow economy. Dresden Discussion Paper Series in Economics 02/03, Dresden University of Technology, Faculty of Business and Economics, Department of Economics.
- Depken, C., LaFountain, C., und Butters, R. (2006): Corruption and Creditworthiness: Evidence from Sovereign Credit Ratings. Working Papers 0601, University of Texas at Arlington, Department of Economics.
- Dollar, David, und Pritchett, Lant (1998): Assessing aid – what works, what doesn't, and why. World Bank policy research report. Washington, D. C.
- Dreher, A., und Herzfeld, T. (2005): The Economic Costs of Corruption: A Survey and New Evidence. SSRN.
- Hellman, Joel S., Jones, Geraint, und Kaufmann, Daniel (2000): Seize the State, Seize the Day: State Capture, Corruption and Influence in Transition. World Bank Policy Research Working Paper 2444.
- Huntington, Samuel P. (1968): *Political Order in Changing Societies*. New Haven: Yale University Press.
- Jain, Arvind. K. (2001) Corruption: A Review. *Journal of Economic Surveys*, 15: 71–121.
- Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart, und Zoido-Lobaton, P. (1999): Governance Matters. World Bank Policy Research Working Paper 2195.
- Leff, Nathaniel (1964): Economic Development through Bureaucratic Corruption. *American Behavioral Scientist*, Vol. 82: 337–41.
- Lucas, Robert (1990): „Why doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?“ *American Economic Review*, Vol. 80: 92–96.
- Mauro, Paolo (1995): Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 3: 681–712.
- Mauro, Paolo (1997): Corruption and the composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, Vol. 69: 263–279.
- Reinhart, C. M., und Rogoff, K.S. (2004): „Serial Default And The 'Paradox' Of Risk-To-Poor Capital Flows“. *American Economic Review*, 2004, Vol. 94: 53–58.
- Reinhart, C. M., und Rogoff, K. S. (2008): This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crisis. NBER Working Paper No. 13882.
- Reinhart, C. M., und Rogoff, K. S. (2009): This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly. Princeton: Princeton University Press.
- Reinhart, C. M., und Rogoff, K. S. (2010). This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crisis. Aktualisierter Datensatz.
- Schneider, F., Buehn, A., und Montenegro, C. (2010) Shadow Economies All over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007. Policy Research Working Paper 5356, The World Bank.
- Schneider, Enste, D.H. (2000): „Shadow Economies: Sizes, Causes and Consequences“. *Journal of Economic Literature*, 38:77–114.

Schularick, M., und Steger, T. (2008): The Lucas Paradox and the Quality of Institutions: Then and Now. Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin, 2008/3.

Sturzenegger, F., und Zettelmeyer, J. (2007): Debt Defaults and Lessons from a Decade of Crises. London: The MIT Press.

Thießen, F., und Weigl, J. (2011): Irland, Griechenland und Co. – der Korruptionsindex als Indikator für die Rückzahlungswahrscheinlichkeit von Staatsschulden. Working Papers in Economics, TU Chemnitz.

Wei, S. J. (1999): Corruption in Economic Development: Beneficial Grease, Minor Annoyance, or Major Obstacle? World Bank, Development Research Group, Washington D. C.

Weltbank (2004): The Costs of Corruption. Abrufbar unter www.worldbank.org



Anhang

Tabelle 2:
Ergebnisübersicht der Logit-Regression zur Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts in Abhängigkeit von der Korruption

Dependent Variable: Sovereign Default				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
<u>Corruption Perception</u>	-1.191441	0.280628	-4.245619	0
C	4.964546	1.122146	4.424152	0
McFadden R-squared	0.430773			
Obs with Dep=0	47	Total obs		86
Obs with Dep=1	39			

Abbildungen

Abbildung 1: Korruption in den OECD-Staaten	7
Abbildung 2: Mit zunehmender Korruption steigt die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Staatsbankrotts	9
Abbildung 3: korruptionsoptimierter Index versus EWU-Staatsanleihenindex	10
Abbildung 4: bonitätsrelevante Ausstrahlungseffekte von Korruption	12
Abbildung 5: enger Zusammenhang zwischen Schattenwirtschaft und Korruption	13
Abbildung 6: Zusammenhang zwischen unternehmerischem Umfeld und Korruption	15
Abbildung 7: Korrelation zwischen Reformfähigkeit/Effizienz der Politik und Korruption	16
Abbildung 8: Korrelation zwischen Inflation und Korruption	17
Abbildung 9: kein nachweisbarer Zusammenhang zwischen makroökonomischen Strukturindikatoren und Korruption	18
Abbildung 10: Korruptionsrang Griechenlands im europäischen Vergleich	21
Abbildung 11: Korruptionsrang Argentiniens im südamerikanischen Vergleich	22



Union Investment Institutional GmbH
Wiesenhüttenstraße 10
60329 Frankfurt am Main
Telefon: 069 2567-7652
Telefax: 069 2567-1616
www.die-risikomanager.de

Stand: April 2014
004899 04.14