

Schriften des Vereins für Socialpolitik

---

Band 303

# Zur Bewertung der Entwicklungszusammenarbeit

Von

Axel Borrmann, Hans-Gert Braun, Stefanie Engel,  
Hans-Rimbert Hemmer, Johannes Jütting, Katharina Michaelowa,  
Manfred Nitsch, Rolf Schinke, Reinhard Stockmann, Dieter Weiss

Herausgegeben von

Heinz Ahrens



**Duncker & Humblot · Berlin**

Schriften des Vereins für Socialpolitik  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 303

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 303

---

# Zur Bewertung der Entwicklungszusammenarbeit



Duncker & Humblot · Berlin

# Zur Bewertung der Entwicklungszusammenarbeit

Von

Axel Borrmann, Hans-Gert Braun, Stefanie Engel,  
Hans-Rimbert Hemmer, Johannes Jütting, Katharina Michaelowa,  
Manfred Nitsch, Rolf Schinke, Reinhard Stockmann, Dieter Weiss

Herausgegeben von

Heinz Ahrens



Duncker & Humblot · Berlin

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in  
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen  
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 2005 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme und Druck:

Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0505-2777

ISBN 3-428-11713-1

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☹

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

## Vorwort

Der vorliegende Band enthält Referate und Korreferate, die auf der Jahrestagung 2003 des Ausschusses für Entwicklungsländer in Hamburg gehalten wurden. Im Mittelpunkt stehen Verfahren zur Evaluierung von Projekten der Entwicklungszusammenarbeit. Einen zweiten Schwerpunkt bildet die – häufig durch die Entwicklungszusammenarbeit geförderte – Bereitstellung bestimmter gemeinschaftsbasierter Dienstleistungen in Niedrigeinkommens-Ländern.

*Hans-Rimbert Hemmer* stellt in seinem Beitrag grundsätzliche Überlegungen zur Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in Schlussprüfungen von Vorhaben der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) in der Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) an. Er arbeitet, vor dem Hintergrund einer Darlegung der Ziele und relevanten Prüfkriterien von Schlussprüfungen sowie einer Definition von Nachhaltigkeit in diesem Kontext, wichtige projektendogene und -exogene Determinanten der Nachhaltigkeit von FZ-Projekten heraus und diskutiert anschließend die Art der Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsaspekts in den KfW-Schlussprüfungen. Schließlich wird der Erkenntniswert von Schlussprüfungen unter Berücksichtigung grundsätzlicher methodischer Aspekte einer kritischen Bewertung unterzogen.

Mit einem verwandten Thema, dem Geschäftspolitischen Projektrating der DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH und dem Evaluierungssystem der European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), beschäftigt sich *Hans-Gert Braun*. Auch hier werden, im Anschluss an die Darstellung der Ziele und der Systematik der Projektprüfungen, methodische Probleme diskutiert, einschließlich ihrer Berücksichtigung in der Evaluierung. Im Vergleich zu dem Evaluierungsinstrumentarium der EBRD werden einerseits die Parallelen im grundsätzlichen Denkansatz und andererseits die Unterschiede in den Prüfkriterien – die z.T. aus der unterschiedlichen Aufgabenstellung der beiden Entwicklungsfinanzierungs-Institute resultieren – herausgearbeitet und begründet.

In seinem Korreferat konzentriert sich *Manfred Nitsch* auf die Problematik von Exit-Entscheidungen bei Beteiligungsgeschäften. Er verdeutlicht die Bedeutung des Zeitpunkts des Exit sowie der Auswahl der Käufer von Beteiligungen und schlägt vor, im Falle von Beteiligungsgeschäften in das Geschäftspolitische Projektrating auch Exit-Entscheidungen einzubeziehen. Ansatzpunkte hierzu werden genannt, auch mit dem Ziel zu ermitteln, welche Faktoren für Erfolg oder Misserfolg von Exit ausschlaggebend sind.

Eine politökonomische Analyse von Evaluierungen in der Entwicklungszusammenarbeit legen *Katharina Michaelowa* und *Axel Bormann* vor. Sie zeigen anhand

eines selbst entwickelten Modells einer mehrstufigen Prinzipal-Agenten-Beziehung und seiner empirischen Überprüfung, dass Evaluierung aufgrund der Interessenverflechtungen der verschiedenen beteiligten Akteure häufig nicht in erster Linie einer objektiven Informationsvermittlung dient und dass – bzw. warum – sich in der Praxis in dieser Beziehung erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Institutionen der Entwicklungszusammenarbeit zeigen. Schließlich werden Anregungen unterbreitet, wie die Unabhängigkeit und Qualität der entwicklungspolitischen Evaluierung gefördert und damit die Effizienz der Entwicklungszusammenarbeit erhöht werden könnte.

Als Korreferent diskutiert *Reinhard Stockmann* kritisch die Annahmen des oben genannten Modells und die Aussagefähigkeit der verwendeten Daten. Seine Überlegungen liefern Anregungen zur Erweiterung des Modells und zur Ergänzung der im Hauptreferat enthaltenen Reformvorschläge. Dabei wird die Frage, ob zum Zwecke einer Erhöhung der Unabhängigkeit und Professionalität der entwicklungspolitischen Evaluation ein gesondertes Evaluierungsinstitut geschaffen werden sollte, vom Autor anders beurteilt als im Hauptreferat.

Im Mittelpunkt der nachfolgenden Beiträge stehen Aspekte der Ökonomik sowie der politischen Ökonomik bestimmter gemeinschaftsbasierter Dienstleistungen in ländlichen Räumen von Entwicklungsländern. *Stefanie Engel* verdeutlicht anhand eines spieltheoretischen Modells des partizipativen Ressourcenmanagements in Bewässerungsprojekten in Ghana die große Bedeutung von Endogenitäten und politikökonomischen Aspekten für das Verständnis von Unterschieden in der Umsetzung eines solchen Ressourcenmanagements. Die Analyse liefert u. a. eine mögliche Erklärung für die bisweilen zu beobachtende Bereitschaft von Landbesitzern, mit den durch eine Bewässerungsdamm-Rehabilitierung Umgesiedelten ihr Land freiwillig zu teilen, während sie sich in anderen Fällen einer solchen Landumverteilung widersetzen.

Vom Korreferenten *Dieter Weiss* werden verschiedene Aspekte der Umsetzung der Policy-Empfehlungen der Autorin bezüglich der anzuwendenden Regel zur Landverteilung / Arbeitseinbringung diskutiert, einschließlich institutioneller Aspekte der Implementation. Dabei spricht der Autor u. a. das Problem der Akzeptanz von – im Zeitablauf erfolgenden – Regeländerungen bei den Betroffenen sowie die Frage der Einbeziehung der Vorstellungen selbstorganisierter Nutzergemeinschaften in den Willensbildungsprozess an.

*Johannes Jütting* analysiert die Rolle gemeinschaftsbasierter Krankenversicherungen in Niedrigeinkommens-Ländern und diskutiert die Möglichkeiten einer Integration solcher Versicherungen in Mikrofinanzinstitutionen (MFI's). Anhand einer ökonometrischen Analyse der Wirkungen der gemeinschaftsbasierten Krankenversicherungen im ländlichen Senegal wird gezeigt, dass derartige Institutionen den Zugang zu Gesundheitsleistungen erhöhen und zu einer besseren finanziellen Absicherung der Mitglieder gegenüber Gesundheitsrisiken beitragen können. Eine Integration von Krankenversicherungen in MFI's ist aus Sicht des Verfassers sinn-

voll, wenn bestimmte – von Jütting im Einzelnen herausgearbeitete – Voraussetzungen erfüllt sind.

Als Korreferent weist *Rolf Schinke* auf verschiedene Probleme gemeinschaftsbasierter Krankenversicherungen hin, die aus seiner Sicht Zweifel an deren Nachhaltigkeit aufkommen lassen. Im Anschluss hieran erfolgt eine kritische Auseinandersetzung mit der durchgeführten ökonomischen Analyse. Übereinstimmung mit dem Hauptreferat besteht in der Befürchtung einer Quersubventionierung im Falle einer Integration gemeinschaftsbasierter Krankenversicherungen in Mikrofinanzinstitutionen (MFI's).

Es ist beinahe schon ein Gemeinplatz darauf hinzuweisen, dass eine fundierte ökonomische Auseinandersetzung mit bestimmten, bisher vernachlässigten Aspekten der Entwicklung von Niedrigeinkommensländern außerordentlich fruchtbar sein kann. Dass zu diesen Aspekten die Bewertung der Entwicklungszusammenarbeit gehört – die Beurteilung der Methoden sowie politökonomischer Aspekte der Evaluierung einerseits und der Wirkungen neuer, durch die Entwicklungszusammenarbeit geförderter Institutionen partizipativen Managements andererseits –, dies möge aus dem vorliegenden Sammelband deutlich werden.

Halle, im Januar 2004

*Heinz Ahrens*





## Inhaltsverzeichnis

Zur Berücksichtigung der Nachhaltigkeit durch die KfW in Schlussprüfungen von FZ-Vorhaben: Grundsätzliche Überlegungen	
Von <i>Hans-Rimbert Hemmer</i> , Gießen und Frankfurt a. M. ....	11
Das Geschäftspolitische Projektrating der DEG und das Evaluierungssystem der EBRD	
Von <i>Hans-Gert Braun</i> , Köln .....	31
Investition und Desinvestition als gleichrangige „Projekte“ einer Investitions- und Entwicklungsgesellschaft. Korreferat zum Beitrag von Hans-Gert Braun	
Von <i>Manfred Nitsch</i> , Berlin .....	47
Wer evaluiert was, wie und warum? Eine politökonomische Analyse am Beispiel der deutschen Entwicklungszusammenarbeit	
Von <i>Katharina Michaelowa</i> und <i>Axel Borrmann</i> , Hamburg .....	57
Zur Umgestaltung des Evaluationssystems der Entwicklungszusammenarbeit. Korreferat zum Beitrag von Katharina Michaelowa und Axel Borrmann	
Von <i>Reinhard Stockmann</i> , Saarbrücken .....	87
Endogenitäten im partizipativen Ressourcenmanagement: Politökonomische Aspekte des Bewässerungsmanagements in Ghana	
Von <i>Stefanie Engel</i> , Bonn .....	97
Solidarität, Reziprozität und Verteilungsgerechtigkeit bei Bewässerungsprojekten aus Geber- und Nehmersicht. Korreferat zum Beitrag von Stefanie Engel	
Von <i>Dieter Weiss</i> , Berlin .....	125
Von „micro-finance“ zu „micro-insurance“? Zur Rolle von freiwilligen Krankenversicherungen in Niedrig-Einkommensländern	
Von <i>Johannes Jütting</i> , Paris .....	131
Erleichtern gemeindebasierte Krankenversicherungen den Zugang zu Gesundheitsleistungen? Korreferat zum Beitrag von Johannes Jütting	
Von <i>Rolf Schinke</i> , Göttingen .....	149
Autorenverzeichnis .....	155



# Zur Berücksichtigung der Nachhaltigkeit durch die KfW in Schlussprüfungen von FZ-Vorhaben: Grundsätzliche Überlegungen<sup>1</sup>

Von *Hans-Rimbert Hemmer*, Gießen und Frankfurt a. M.

## A. Schlussprüfungen, ihre Aufgaben und ihr Ansatz

(1) Die 1948 gegründete Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) mit Sitz in Frankfurt am Main<sup>2</sup> fördert im Auftrag der Bundesregierung seit Anfang der 60er Jahre die Entwicklungsländer (Finanzielle Zusammenarbeit = FZ). Finanziert werden Investitionen und projektgebundene Beratungsleistungen zum Ausbau der sozialen und wirtschaftlichen Infrastruktur, der gewerblichen Wirtschaft sowie des Umwelt- und Ressourcenschutzes. Darüber hinaus fördert die KfW gesamtwirtschaftliche und soziale Reformen. Zur Erreichung dieser Zwecke werden im Rahmen der FZ zinsgünstige Darlehen mit langen Laufzeiten vergeben; Länder mit sehr niedrigem Pro-Kopf-Einkommen erhalten Zuschüsse. Wirtschaftlich fortgeschrittene Entwicklungsländer können außerdem zur Finanzierung Verbund- oder Mischfinanzierungskredite erhalten, die sich aus zinsgünstigen Bundeshaushalts- und Kapitalmarktmitteln der KfW zusammensetzen.

(2) Die KfW führt bei allen von ihr betreuten FZ-Vorhaben (FZ-Projekten<sup>3</sup>) eine *Ex-Post-Evaluierung* durch. Diese erfolgt im Rahmen von *Schlussprüfungen* (SP). Gemäß KfW-Handbuch ist Gegenstand der Schlussprüfung „die systematische Erfassung der beabsichtigten und unbeabsichtigten Projektwirkungen zur Bewertung des entwicklungspolitischen Erfolgs des geförderten Projekts“ (KfW 2002, Kapitel 3.6.1). Diese Bewertung orientiert sich an den bis zum Zeitpunkt der Schlussprüfung tatsächlich eingetretenen und realistischerweise weiterhin absehbaren Projektwirkungen. Dadurch soll die *entwicklungspolitische Wirksamkeit* des betreffenden Vorhabens festgestellt werden. Die Schlussprüfung ist dementsprechend erst

---

<sup>1</sup> Die Ausführungen stellen ausschließlich die Meinung des Autors dar, die nicht in jedem Fall mit der Auffassung der KfW übereinstimmen müssen.

<sup>2</sup> Die KfW ist eine staatliche Bank; an ihrem Grundkapital sind der Bund zu 80 % und die Länder zu 20 % beteiligt.

<sup>3</sup> Ein *Projekt* setzt sich aus einer Anzahl von *Projektmaßnahmen* zusammen, die erforderlich sind, um bestimmte entwicklungspolitisch wichtige Güter oder Dienste zu erzeugen. Dabei ist es gleichgültig, ob diese Projektmaßnahmen aus Mitteln der FZ, durch Dritte oder den Projektträger selbst finanziert werden (KfW 1999, S. 7).

durchzuführen, wenn eine abschließende Beurteilung der entwicklungspolitischen Wirksamkeit des Vorhabens mit ausreichender Sicherheit möglich ist. In der KfW-SP-Praxis wird hier meist ein Zeitraum von 3–5 Jahren nach *Abschlusskontrolle* (die nach der physischen Fertigstellung des Projektes erfolgt) zugrunde gelegt; je nach Projekttyp (z. B. bei Finanzsektorprojekten) sind aber auch kürzere Zeiträume möglich.

(3) Zentrales Element der SP ist eine *Gegenüberstellung* der zum Zeitpunkt der SP feststellbaren *tatsächlichen Projektwirkungen* (Ist-Werte) mit den bei der Projektprüfung *erwarteten Projektwirkungen* (Soll-Werte) anhand der formulierten Projekt- und Oberziele. Die Projektziele beziehen sich dabei auf die Betriebsebene des Vorhabens; sie beschreiben die mit der Nutzung der Projektkapazität angestrebte nachhaltige und effiziente Produktion, Marktversorgung und Versorgung bestimmter Zielgruppen mit Gütern und Diensten und bilden insofern die unmittelbar angestrebten Hauptwirkungen des Vorhabens ab. Die *Oberziele* beziehen sich dagegen auf die Verwendungsebene des Vorhabens; sie beschreiben die durch die Verwendung der erzeugten Güter und Dienste mittelbar angestrebten entwicklungspolitischen Wirkungen (ausführlicher hierzu: *KfW* 1999, S. 7).

(4) Grundsätzlich muss ein Projekt an seinem eigenen, im Projektprüfungsbericht *festgelegten Anspruchsniveau* gemessen werden und darf nicht ex post mit weitergehenden Ansprüchen überfrachtet werden, die nicht in den Projektzielen enthalten waren. Nur dann kann die intendierte Wirksamkeit eines Projektes auch mit seiner tatsächlichen Wirksamkeit verglichen werden (*Stather* 2001). Dies ist nicht nur wichtig, weil sich über die Zeit hinweg die Beurteilungsmaßstäbe verändern. Auch inhaltliche Gründe – nämlich die Entscheidung für eine bestimmte Projektkonzeption – machen eine Berücksichtigung der ursprünglichen Intention eines Projektes notwendig. Dies betrifft insbesondere die Frage der intendierten (oder nicht intendierten) strukturellen Wirksamkeit von Projekten. Kritik kann sich dann zwar gegen die ursprüngliche Projektkonzeption richten; es wäre jedoch verfehlt, diese Projekte wegen ihrer aus heutiger Sicht geringen Wirksamkeit zu kritisieren. Für die Beurteilung der Wirksamkeit ist deshalb der Vergleich zwischen Soll (gemäß Projektprüfung) und Ist, also zwischen der intendierten und der tatsächlich erreichten Wirksamkeit, maßgeblich. Allerdings ist auch die Angemessenheit des Zielsystems zu überprüfen, um zu verhindern, dass Schlussprüfungen bei sehr niedrig gehängten Anspruchsniveaus zu einer übertrieben positiven Einschätzung oder bei übertrieben hohen Anspruchsniveaus zu einer zu ungünstigen Einschätzung der entwicklungspolitischen Wirksamkeit eines Projektes führen.

(5) Die Bewertung des Entwicklungserfolges bei der Schlussprüfung legt grundsätzlich die *zu diesem Zeitpunkt geltenden fachlichen Anforderungen und Maßstäbe* zugrunde. Diese ergeben sich aus den einschlägigen sektoralen und übersektoralen Förderkonzepten des BMZ und des Partnerlandes, sektorbezogenen operationalen Prüfungskriterien sowie generellen entwicklungspolitischen Krite-

rien und professionellen Standards („state of the art“). Folglich sind Änderungen der Beurteilungsmaßstäbe für die Feststellung der Projektwirkungen im Vergleich mit dem Zeitpunkt der Projektprüfung zu beachten (qualifizierter Soll-Ist-Vergleich). Dies betrifft zum einen die Verwendung der die Zielerreichung messenden Erfolgsindikatoren, zum anderen die Berücksichtigung von allgemeinen entwicklungspolitischen Zielvorgaben, die zum Zeitpunkt der SP gelten (beispielsweise die Berücksichtigung von Umwelteffekten, selbst wenn diese nicht in der Projektkonzeption thematisiert waren). Falls die Anwendung der ursprünglich bei der Projektplanung und -prüfung zugrunde gelegten Anforderungen und Maßstäbe im Einzelfall zu einer deutlich günstigeren Erfolgseinstufung eines Vorhabens führen würde als die Anwendung aktueller Anforderungen und Maßstäbe, dann ist dieser Sachverhalt in dem betreffenden Schlussprüfungsbericht darzulegen. Dennoch hat sich die Ergebniseinstufung an den aktuellen Anforderungen und Maßstäben zu orientieren.

(6) Ein generelles methodisches Problem von ex-ante- und ex-post-Beurteilungen einzelner Vorhaben ist die eindeutige *Zurechnung der Wirkung zu bestimmten Maßnahmen*. Die Zahl der Faktoren, von denen die Wirkung von Projekten abhängt, ist groß, und diese Faktoren beeinflussen sich gegenseitig. Bei der Erfolgsbewertung ist deshalb zu berücksichtigen, dass die Wirkungen eines Projektes entscheidend von dem System bestimmt sind, in das es eingebettet ist. Andererseits beeinflusst nahezu jedes Projekt auch sein Umfeld und wirkt so auf die projektspezifischen Rahmenbedingungen ein. Isolierte Projektanalysen, die nicht das projektspezifische Umfeld berücksichtigen, sind deshalb in der Regel nicht aussagekräftig, weil sie zentrale Bestimmungsgrößen der Projektwirksamkeit ausblenden.

(7) Eine wesentliche Zielsetzung der bilateralen und multilateralen EZ besteht darin, in den Empfängerländern zu *Aufbau und Stärkung entwicklungsfördernder Strukturen* beizutragen. Entsprechend ist in der SP zu überprüfen, ob und wie das betrachtete Vorhaben zu einer solchen Strukturbildung und -stärkung beiträgt oder in sie eingebunden ist. Allerdings ist dies aufgrund der Größenordnung einzelner Vorhaben im Vergleich zum gesamten bilateralen und multilateralen Fördervolumen und -bedarf häufig nicht feststellbar. Insofern ist zwar ein systemischer Ansatz zugrunde zu legen, bei dem die Einbindung des Projekts in sein Umfeld und die daraus resultierenden gegenseitigen Einflussmöglichkeiten zwischen Projekt und Umfeld berücksichtigt werden. Einzelne Projekte haben jedoch oftmals nur eine begrenzte Reichweite. Es muss deshalb vermieden werden, dass das schlussprüfende Vorhaben in unzulässigem Umfang mit Forderungen nach eigenen systemändernden Wirkungen überfrachtet werden, die es aufgrund seiner Größe überhaupt nicht erfüllen kann. Grundsätzlich muss aber als Mindestanforderung gelten, dass das betrachtete Vorhaben in ein Struktur verbesserndes Umfeld (z. B. in eine Erfolg versprechende Schwerpunktstrategie mit klaren Zielsetzungen) eingebettet sein muss. Damit rückt wiederum die Frage in den Vordergrund, wodurch das relevante Umfeld determiniert wird (dies betrifft sowohl Querverbindungen innerhalb

des zugehörigen Sektors als auch sektorübergreifende Beziehungen) und wo es sich von anderen Größen abgrenzt. Diese Frage kann nur projektspezifisch beantwortet werden.

(8) Die Erfolgsbewertung hinterfragt aus der Perspektive der Ex-Post-Evaluierung prinzipiell auch das *Projektrational* selbst, d. h. die Wirksamkeit der bei der Projektplanung unterstellten Kausalbeziehungen. Diese Überprüfung des Projektrationals ist insbesondere bei erheblichen Planabweichungen und/oder ungeplant eingetretenen (positiven wie negativen) Projektwirkungen erforderlich. Darüber hinaus ist die Analyse der Planabweichungen Grundlage für die im Zuge der Schlussprüfung gleichermaßen wichtige Bewertung von Planungsqualität, Projektsteuerung und der Leistung der Hauptakteure sowie für die Ableitung wichtiger Erfahrungen für zukünftige Vorhaben.

(9) Die insgesamt sechs Erfolgsstufen für die Bewertung der entwicklungspolitischen Wirksamkeit (zu den Details siehe Anhang 1) ermöglichen die *Zuordnung eines Projekts zu den erfolgreichen oder nicht erfolgreichen Vorhaben*. Als „erfolgreich“ sollten vom Prinzip her nur solche Projekte eingestuft werden, die nach aktuellen Anforderungen und Maßstäben bei einer (hypothetischen) Neuprüfung zum Zeitpunkt der Schlussprüfung ein positives Prüfungsvotum erhalten würden.

## B. Kriterien der Erfolgsbewertung in der FZ

### I. Die relevanten Prüfkriterien

Bei der Bewertung der entwicklungspolitischen Wirksamkeit und Einordnung eines Vorhabens in die verschiedenen Erfolgsstufen stehen folgende Grundfragen im Mittelpunkt (KfW 2002):

(1) *Effektivitätsaspekt*: Werden die mit dem Vorhaben angestrebten Projektziele durch konkrete Produktions- und Versorgungsniveaus in ausreichendem Umfang erreicht?

(2) *Relevanz- und Signifikanzaspekt*: Werden die mit dem Vorhaben angestrebten Oberziele aufgrund der Verwendung der erzeugten Waren und Dienste durch den Endnutzer/ die Zielgruppe sowie die dadurch ausgelösten Wirkungen in ausreichendem Umfang erreicht?

- a) War die Projektkonzeption zur Problemlösung geeignet, d. h. trägt die Erfüllung der Projektziele überhaupt zur Erfüllung der projektbezogenen Oberziele sowie weiterer als wichtig eingestufte, allgemein akzeptierter entwicklungspolitischer Ziele (beispielsweise Gender- und Armutsminderungsziele) bei (entwicklungspolitische Relevanz)?
- b) Waren die Wirkungen des Projekts im Hinblick auf die angestrebten Oberziele hinreichend spürbar (entwicklungspolitische Signifikanz)?

(3) *Effizienzaspekt:*

- a) Wurden und werden Projekt- und Oberziele mit einem betriebs- und volkswirtschaftlich angemessenen Mitteleinsatz (Produktionseffizienz) erreicht?
- b) Wird der Projektoutput unter angemessener Berücksichtigung betriebs- und volkswirtschaftlicher Erfordernisse (Allokationseffizienz) genutzt / vermarktet?

(4) *Aspekt unerwünschter Nebenwirkungen:* Soweit unerwünschte Nebenwirkungen auftreten, z. B. im Umweltbereich oder Nebenwirkungen sozialer oder sozio-kultureller Art (z. B. Genderwirkungen), sind diese hinnehmbar?

## II. Zur Definition von Nachhaltigkeit

(1) Der für die Einschätzung eines Projekts zentrale Aspekt der „Nachhaltigkeit“ ist einer der schillerndsten Begriffe in der internationalen entwicklungspolitischen Debatte.<sup>4</sup> Eine Auswahl verschiedener Nachhaltigkeitsdefinitionen ist in Anhang 2 wiedergegeben. Im Kontext der KfW-SP gilt ein Vorhaben als nachhaltig, wenn der Projektträger und/oder die Zielgruppen in der Lage und bereit sind, nach Beendigung der externen finanziellen, organisatorischen und/oder technischen Unterstützung die Projektaktivitäten eigenständig mit positiven Ergebnissen über eine angemessene Nutzungsdauer, die je nach Projekttyp unterschiedlich lange sein kann, weiterzuführen und die Projekt- und Oberziele weiterhin erreicht werden können.

(2) Somit weist der Anspruch an Nachhaltigkeit einen dreidimensionalen Charakter auf:

- a) die Dimension der *Zeit*, also die Frage, über welchen Zeitraum („angemessene Nutzungsdauer“) die Fortführung des Projektes sichergestellt sein muss, um als nachhaltig zu gelten. Die „angemessene Nutzungsdauer“ ergibt sich in der Regel aus der betriebsüblichen Nutzungsdauer der Investition unter Berücksichtigung der projektspezifischen Rahmenbedingungen (beispielsweise klimatischer oder gesellschaftspolitischer Art, aber auch unter Berücksichtigung von Instandhaltungsmaßnahmen mit investitivem Charakter). Dabei gibt es – je nach Projekttyp und Sektor – eine sehr große Bandbreite dessen, was als „angemessene Nutzungsdauer“ anzusehen ist. So weisen die Anforderungen an die Nutzungsdauer wirtschaftlicher Infrastrukturprojekte häufig eine andere zeitliche Dimension auf als Maßnahmen zur Gesundheitsförderung oder zur AIDS-Prävention. Deshalb muss die „angemessene Nutzungsdauer“ sektor- und projektspezifisch präzisiert werden.

---

<sup>4</sup> Der Begriff „Nachhaltigkeit“ wurde erstmals in der Forstwirtschaft verwendet: Danach soll nur soviel Holz aus dem Wald entnommen werden, wie in dem jeweiligen Gebiet nachwachsen kann. „Nachhaltig“ bedeutet „anhaltend“, „lange nachwirkend“ und „dauernd“ mit dem Ziel „weiter zu wirken“.



- b) die Dimension der *Eigenständigkeit*, also die Frage, inwieweit ein Rückgriff auf Hilfe von außen akzeptiert werden und von wem diese Hilfe kommen darf (von Gebern, vom eigenen Staat, von Bevölkerungsgruppen, die nicht die Zielgruppe bilden, usw.), damit die Funktionsfähigkeit des Projekts gewährleistet bleibt und seine angestrebten Wirkungen beibehalten werden können. Dabei geht es in erster Linie um die organisatorische, finanzielle und technische Leistungsfähigkeit des Projektträgers vor Ort. Bei der finanziellen Leistungsfähigkeit ist wiederum zu berücksichtigen, ob bzw. in welchem Umfang Subventionen an den Träger akzeptiert werden können, ohne von fehlender Eigenständigkeit sprechen zu müssen. Im Falle von Marktversagen oder Marktablehnung, den traditionellen Legitimationen staatlicher Interventionen in den Wirtschaftsprozess, besteht fast immer eine Abhängigkeit des Projektträgers von staatlichen Zuschüssen. Diese stellen aber nicht ein Problem per se dar, es sei denn, die betreffende Aktivität sollte prinzipiell nicht beim Staat angesiedelt sein. Relevant ist hier vielmehr die Verlässlichkeit der staatlichen Zuschüsse als Bedingung für Nachhaltigkeit.

In vielen Ländern können derartige staatliche Zuschüsse, obwohl sie ordnungspolitisch vertretbar sind (beispielsweise beim Vorliegen positiver Externalitäten oder bei verteilungspolitischen Zielsetzungen), vom betreffenden Land ohne externe Hilfe nicht aufgebracht werden. Dies betrifft vor allem viele arme Entwicklungsländer (LDC). In einer solchen Situation kann von „Nachhaltigkeit“ der betroffenen Projekte im Sinne von Eigenständigkeit nicht gesprochen werden. Dennoch kann gerade die Unterstützung solcher Projekte und Länder entwicklungspolitisch wichtig sein. In solchen Fällen sollten aber die Risiken durch die Abhängigkeit des Landes von Geberzuschüssen explizit dargestellt und bewertet werden.

- c) die Dimension der *Quantität und Qualität der Projektwirkungen*, also die Frage, wie die Projektwirkungen auch bei eigenständiger Fortführung nach einer gewissen Zeit mindestens noch beschaffen sein müssen, damit sie einen positiven Beitrag zum Erreichen der Projekt- und Oberziele leisten. Projektergebnisse können insofern auch Verhaltensänderungen sein.

Eine operationale Festsetzung von allgemeingültigen Normwerten für diese drei Dimensionen stößt aufgrund der Heterogenität der FZ-Projekte allerdings auf unüberwindbare Schwierigkeiten, und sie erscheint auch nicht als sinnvoll. Stattdessen ist eine regionen-, sektor- und zielgruppenbezogene Festlegung relevanter Maßstäbe vorzunehmen, zu der die Festlegung einer minimalen relativen Verbesserung gegenüber der Ausgangssituation (die dann allerdings nachvollziehbar dokumentiert werden müsste) gehört.

(3) Der Nachhaltigkeitsbegriff im Rahmen von Projekt-SP hat also eine andere Bedeutung, als er im Kontext „nachhaltiger Entwicklung“ verwendet wird. Textbox 1 verdeutlicht die Unterschiede. Nachhaltigkeit im SP-Zusammenhang orientiert sich an der nachhaltigen Wirksamkeit der schlussgeprüften Projekte im Sinne

einer Fortdauer von Projektwirkungen. Ihre ökologische Verträglichkeit wird, wenn sie nicht Teil des explizit aufgelisteten Zielsystems ist, im Zusammenhang mit der Erörterung der unerwünschten Nebenwirkungen erfasst und bestimmt somit nur indirekt die projektbezogene Nachhaltigkeit.

### Textbox 1: Die drei Ebenen von Nachhaltigkeit

In der aktuellen entwicklungspolitischen Debatte wird der Begriff „Nachhaltigkeit“ auf drei verschiedenen Ebenen verwendet:

- a) Die Nachhaltigkeit von Projekten bezieht sich auf die Fortdauer von Projektwirkungen, wobei diese je nach Projekt inhaltlich ganz unterschiedlich sein können; insofern sollte man besser von „nachhaltiger Wirksamkeit“ sprechen.
- b) Die Nachhaltigkeit der Nutzung von natürlichen Ressourcen ist gegeben, wenn die Ressourcen nicht aufgezehrt, sondern ihre Substanz und Funktionsfähigkeit erhalten (starke Nachhaltigkeit) oder hinreichende Kompensationen bereitgestellt (schwache Nachhaltigkeit) werden. Der Inhalt dieser Nachhaltigkeit ist von der erstgenannten ganz verschieden: Ein Projekt kann nachhaltig sein, ohne sich mit nachhaltiger Ressourcennutzung zu befassen, und umgekehrt können natürliche Ressourcen nachhaltig genutzt werden, ohne dass überhaupt ein Projekt durchgeführt wird.
- c) Nachhaltige Entwicklung bedingt zwar nachhaltige Ressourcennutzung, geht aber weit darüber hinaus: Sie beinhaltet neben der Entwicklung der natürlichen Ressourcen und der gesamten Umwelt auch die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung und umfasst praktisch alle erdenklichen Ebenen von Entwicklung.<sup>5</sup>

(4) Wie *Stockmann* und *Caspari* (2001, S. 26) zu Recht monieren, werden die Bezeichnungen „nachhaltige Wirkungen“ und „langfristige Wirkungen“ häufig synonym verwendet, obwohl sie inhaltlich unterschiedliche Tatbestände beschreiben. Beide Begrifflichkeiten beziehen sich zwar auf die Wirkungen, die nach dem Förderende eines Projektes entstehen; dennoch bezeichnen sie Unterschiedliches: Während der Begriff der „langfristigen Wirksamkeit“ vornehmlich quantitative Aussagen über die Dauer einzelner Wirkungen ermöglicht, beinhaltet der Begriff der Nachhaltigkeit insbesondere auch qualitative Wertungen dieser langfristigen Wirkungen. Insofern geht der Begriff der Nachhaltigkeit über den der langfristigen Wirkungen hinaus. Und nach KfW-Verständnis betreffen diese Nachhaltigkeitsbetrachtungen die Effektivität, die Relevanz, die Signifikanz, die Effizienz und die Nebenwirkungen des betrachteten Projekts.

(5) Die nachhaltige Wirksamkeit von Projekten bezieht sich grundsätzlich auf zwei sich einander ergänzende Tatbestände, die man als „projektinterne Nachhaltigkeit“ und als „projekterterne Nachhaltigkeit“ kennzeichnen kann:

<sup>5</sup> Daraus resultiert allerdings die Gefahr, dass der Begriff Nachhaltigkeit oft zu beliebig angewandt wird und im Extremfall zu einer reinen Worthülse degeneriert. – Zur ökologischen Nachhaltigkeit, insbesondere der unterschiedlichen Position von Neoklassikern und ökologischen Ökonomen, siehe *Hemmer* 2002, S. 247 ff.

- a) Die *projektinterne Nachhaltigkeit* orientiert sich an der nachhaltigen Erfüllung der Projektziele. In diesem Kontext beinhaltet Nachhaltigkeit (a) die Dauerhaftigkeit der Maßnahme im Vergleich zur erwarteten nutzbaren Lebensdauer des Vorhabens und (b) ihre wahrscheinliche Resistenz bzw. Anpassungsfähigkeit gegenüber externen Schocks, sich wandelnden oder falsch eingeschätzten Rahmenbedingungen und unvorhergesehenen internen Mängeln des Projektes, die erst während seines Betriebs offenkundig werden. Projekte, die – aus welchen Gründen auch immer – noch während der als angemessen angesehenen Laufzeit zusammenbrechen oder ihre Substanz in spürbarem Maße verlieren (Beispiel: eine als Allwetterstraße gebaute Verbindung kann aufgrund fehlender Straßenpflegemaßnahmen nur noch während der Trockenzeit befahren werden), sind nicht nachhaltig und damit gescheitert. Diese Form der Nachhaltigkeit bezieht sich somit vor allem auf das Effektivitäts- und das Effizienzpostulat.
- b) Die *projektexterne Nachhaltigkeit* orientiert sich am nachhaltigen Beitrag der Projektziele zur Erfüllung der Oberziele. Hier geht es also darum, ob die dem Projekt rational zugrunde liegende Kausalbeziehung zwischen Projekt- und Oberzielerfüllung längerfristig Bestand hat. Vor allem bei Vorhaben, die über eng abgegrenzte Einzelmaßnahmen hinausgehen, ist es von Bedeutung, welche Ausstrahlungs- sowie strukturbildenden Effekte vom Projekt auf sein Umfeld ausgehen, beispielsweise ob die organisatorische Leistungsfähigkeit der Partner dauerhaft (d. h. über die externe Unterstützungszeit hinaus) gestärkt wurde oder ob bestimmte längerfristig wirkende Verhaltensänderungen bei den Zielgruppen erreicht wurden. Die FZ beansprucht für sich (zu Recht) in solchen Fällen, möglichst breitenwirksame (signifikante) Beiträge zur Lösung von Problemen zu leisten, die im Kontext einer konkreten Entwicklungsstrategie als besonders bedeutsam erkannt worden sind. Die FZ will hier strukturelle Wirkungen erzielen, Entwicklungsimpulse verstärken und sozioökonomische Modernisierungsprozesse fördern, von denen längerfristig fühlbare Verbesserungen der Lebensperspektive von Menschen erwartet werden (Messner 2001, S. 14). Die hier angesprochene projektexterne Nachhaltigkeit bezieht sich somit vor allem auf das Relevanz- und das Signifikanzpostulat.

Ein Projekt ist in diesem Sinne nachhaltig wirksam, wenn es

- *unmittelbare signifikante Auswirkungen* auf die bei Projektprüfung definierten entwicklungspolitischen Oberziele besitzt, oder
- signifikante sektorale, regionale oder nationale Ausstrahlungskraft besitzt (Aspekt der *Breitenwirksamkeit*), oder
- zur *Strukturbildung* beiträgt, d. h. wichtige institutionelle Strukturreformen unterstützt oder zur Vernetzung zwischen Institutionen, Staat und nicht-staatlichen Akteuren, der Wirtschaft und ihrem Umfeld sowie subnationalen, nationalen und supranationalen Politikebenen beiträgt, oder
- *Modellcharakter* besitzt, d. h. von den Partnern oder den deutschen EZ-Akteuren in anderen Sektoren, Regionen oder Ländern wiederholt werden kann.

Sowohl die projektinterne als auch die projektexterne Nachhaltigkeit sind notwendig, um nachhaltige Projektwirksamkeit zu erreichen.

(6) Je länger die zugrunde gelegte wirtschaftliche Nutzungsdauer eines Projektes ist (bei vielen Sachinvestitionen, insbesondere im Bereich der materiellen Infrastruktur, wird eine ökonomisch relevante Lebensdauer von 15–25 Jahren zugrunde gelegt), desto stärker machen sich Nachhaltigkeitsrisiken bemerkbar. Dies betrifft sowohl das Risiko, dass projektinterne Nachhaltigkeitsrisiken, die beispielsweise aus einer unzureichenden Projektunterhaltung resultieren, zu Buche schlagen, als auch die Fähigkeit, auf exogene Störungen reagieren zu können. Eine unzureichende projektinterne Nachhaltigkeit kann der FZ vermutlich eher als Planungsschwäche vorgehalten werden als eine unzureichende projektexterne Nachhaltigkeit.

### III. Bestimmungsgrößen der Nachhaltigkeit von Projekten

(1) Für die Nachhaltigkeit von Projekten sind nach den bisher vorliegenden Evaluierungserfahrungen sowohl projektendogene als auch projektexogene Faktoren relevant.

(2) In Bezug auf die *projektendogenen Determinanten* von Nachhaltigkeit sind vor allem die folgenden Aspekte bedeutsam:

- a) Das dem Projekt zugrunde liegende *Zielsystem* muss klar, konsistent und empirisch überprüfbar sein. Insofern muss auch Zielkongruenz zwischen der KfW und ihren Partnern im Empfängerland bestehen.
- b) Die *Projektkonzeption* muss mit den gegebenen politischen, ökonomischen und rechtlichen Rahmenbedingungen kompatibel sein, um überhaupt begonnen werden zu können (ohne diese zu tabuisieren); die vom Projekt erwarteten Einwirkungsmöglichkeiten auf diese Rahmenbedingungen müssen in der Realität auch gegeben sein.
- c) Das Projekt muss zu einem Teil des einheimischen *sozio-kulturellen Systems* werden, damit es bei den politischen Entscheidungsträgern, den Zielgruppen und den Trägern vor Ort auch Akzeptanz findet („ownership“-Gedanke). Dazu muss das Projekt einem dringenden Bedarf der Zielgruppen entsprechen und erkennbare Abhilfe schaffen. Der für die Akzeptanz eines Projekts entscheidende Konsens lässt sich vor allem durch die frühzeitige und umfassende Beteiligung von Partnern und Zielgruppen bei der Definition und Vorbereitung von Projekten herstellen. Wichtig ist aber auch der Dialog mit denjenigen, für die durch das Projekt auf den ersten Blick vermeintliche oder tatsächliche Nachteile entstehen können.
- d) Die institutionelle *Leistungsfähigkeit des für das Vorhaben verantwortlichen Projektträgers* muss dem Projektkonzept angemessen sein; die Fähigkeiten der Zielgruppen zum Betrieb und zum Erhalt von errichteten Anlagen dürfen nicht überfordert werden. Im Idealfall sollte ein Träger

- i) finanziell lebensfähig sein;
- ii) ausreichendes und fachlich hinreichend kompetentes Personal haben;
- iii) eine adäquate Aufbau- und Ablauforganisation für den angestrebten Betrieb aufweisen;
- iv) über eine hinreichender Autonomie gegenüber einer politischer Feinsteuerung verfügen;
- v) seinen Führungspersonen weitgehende Verantwortung zuerkennen.

Um feststellen zu können, in welchem Maße diese Eigenschaften gegeben sind, ob im Verlauf der Projektdurchführung bei erkannten Trägerschwächen geeignete Begleitmaßnahmen zur Trägerstärkung erfolgreich durchgeführt wurden und ob sich gegebenenfalls festgestellte Trägerdefizite negativ bei den Projektwirkungen niederschlagen, kommt einer sorgfältigen Trägeranalyse besondere Bedeutung bei SP zu.

- e) Die *wirtschaftliche Tragfähigkeit* des Vorhabens muss gewährleistet sein. Allerdings ist auch hierbei zu berücksichtigen, ob bereits bei Projektkonzipierung ein späterer längerfristiger – im Extremfall dauerhafter – Subventionsbedarf festgestellt wurde. Ein solcher Subventionsbedarf ist unter bestimmten Voraussetzungen (z. B. bei vorliegendem Marktversagen oder bei Marktablehnung, dann aber maximal in deren Umfang) zulässig. Deshalb muss bei der Überprüfung der hier erhobenen Forderung nach wirtschaftlicher Tragfähigkeit das Ausmaß der ex-ante festgelegten und zugesagten Subventionen aus dem staatlichen Budget, aus dem Ausland oder von privaten Förderern berücksichtigt werden.
- f) Das Projekt darf keine untragbaren *Umweltwirkungen* und keine negativen *Genderwirkungen* haben.

(3) In Bezug auf die *projektexogenen Determinanten* von Nachhaltigkeit sind vor allem die folgenden Aspekte bedeutsam:

- a) *Politik des Partnerlandes*: Der Erfolg von Entwicklungsprojekten ist in hohem Maße davon abhängig, ob die Regierung eines Landes und die Zielgruppe diese Projekte auch dann noch unterstützen, wenn der externe Förderbeitrag beendet wurde. Politische Instabilitäten wie Unruhen, Umstürze und Kriege oder häufige Personalwechsel in der Regierungsspitze können die Langzeitwirkungen eines Projektes genauso beeinträchtigen wie eine falsche nationale Wirtschaftspolitik.
- b) *Externe Faktoren*: Naturkatastrophen in Form von Dürren, Überschwemmungen und Erdbeben können die Nachhaltigkeit eines Projektes ebenso gefährden wie die überwiegend von den Industrieländern gestalteten und beeinflussten weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie technische Fortschritte.

(4) Diese Determinanten der Nachhaltigkeit können nicht lediglich an ein Projekt „angehängt“ werden. Sie sind vielmehr während des gesamten Projektzyklus-

ses, also während der Planung, der Vorbereitung und der Durchführung bzw. dem Betrieb des Projekts zu berücksichtigen, beispielsweise bei der Berücksichtigung der Anpassungsfähigkeit des Projekts an exogene Störungen.

#### **IV. Die Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsaspekts in den KfW-Schlussprüfungen**

(1) Nachhaltigkeit wird in den KfW-SP nicht als eigenständige Bewertungskategorie behandelt, weil bei der Beurteilung der entwicklungspolitischen Wirksamkeit eines Projekts auch die zukünftige (restliche) Nutzungs- bzw. Laufzeit des Vorhabens unter Berücksichtigung aller eventuell noch verbleibenden Risiken mitberücksichtigt und durch Risikoverweise ausgedrückt werden muss. Stattdessen wird der Nachhaltigkeitsaspekt bei der Bewertung der Schlüsselkriterien der Effektivität, Relevanz/Signifikanz und Effizienz mitberücksichtigt. Die KfW-SP bewerten insofern die *nachhaltige Effektivität*, die *nachhaltige Relevanz/Signifikanz* und die *nachhaltige Effizienz* eines Projektes. Dies wird anhand von Übersicht 1 veranschaulicht.

Nur bei einer derart umfassenden Sichtweise kann verhindert werden, dass sich die Wirkungsbetrachtungen darauf beschränken, was nach einem kritischen Zeitpunkt vom Projekt erhalten bleibt (ob beispielsweise die Straße noch ganzjährig befahrbar ist), ohne zusätzlich herauszufinden, was vom Projekt in Gang gesetzt wurde: Beide Ergebnisse sind gleichermaßen wichtig.

(2) Die Berücksichtigung der Nachhaltigkeit bei der Ermittlung der Effektivität, Signifikanz/Relevanz und Effizienz wirft erhebliche *praktische Probleme* auf, die sektor- und länderbezogen stark voneinander abweichen können – mit dem Ergebnis, dass es ein kompliziertes Bündel von Nachhaltigkeitskriterien gibt. Das FZ-Projektportfolio umfasst ein heterogenes Bündel unterschiedlichster Projekttypen, für die gemeinsame Prüfkriterien nur in sehr weitläufiger Form festgelegt werden können.

(3) Da die Erfüllung dieser Kriterien nicht gleichmäßig ausfällt, sind in Bezug auf die drei Schlüsselkriterien „Effektivität“, „Signifikanz/Relevanz“ und „Effizienz“ *getrennte Einstufungen* gemäß der sechsstufigen Bewertungsskala vorzunehmen. Die drei Teilbewertungen sind anschließend zu einer Endbewertung zusammenzuziehen, wobei den drei Teilbewertungen in Abhängigkeit vom betreffenden Vorhaben durchaus unterschiedliches Gewicht zukommen kann. Solche Gewichtsunterschiede sind aber zu begründen.

(4) Ferner können sektorspezifisch variierende *Mindestbedingungen* bei allen drei Schlüsselkriterien festgelegt werden, deren Verletzung auf jeden Fall zur Gesamtbewertung „nicht erfolgreich“ führt. Bei negativer Signifikanz/Relevanz oder Effektivität (d. h. unzureichender Erreichung der Projektziele und/oder der Oberziele) ist jedenfalls keine positive Bewertung möglich.

Dasselbe gilt für fehlende (betriebs-)wirtschaftliche Überlebensfähigkeit des Projektträgers sowie beim Vorliegen gravierender unerwünschter Nebenwirkungen (z. B. im Umweltbereich durch Über- oder Unterschreiten von Grenzwerten, im Armuts- oder im Genderbereich), die entwicklungspolitisch als nicht kompensierbar eingestuft werden. Obwohl solche Zusatzbedingungen bei der Formulierung des Ober- und Projektziels häufig nicht explizit angesprochen werden, stellt ihre Verletzung gewissermaßen ein „K.O.-Kriterium“ für den Projekterfolg dar.

### Übersicht 1

#### Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in Schlussprüfungen der KfW

Bewertungsebene:	Bewertungskriterium:	Relevante Fragestellung:
<b>Input</b>		
↓	} <b>Nachhaltige Effizienz</b>	Wird der Projektoutput unter angemessener Berücksichtigung betriebs- und volkswirtschaftlicher Erfordernisse <i>während der als relevant angesehenen Projektlaufzeit</i> erzeugt / genutzt / vermarktet?
<b>Output</b>		
↓	} <b>Nachhaltige Effektivität</b>	Werden die mit dem Vorhaben angestrebten Projektziele durch konkrete Produktions- und Versorgungsniveaus <i>während der als relevant angesehenen Projektlaufzeit</i> in ausreichendem Umfang erreicht?
<b>Outcome</b>		
↓	} <b>Nachhaltige Signifikanz / Relevanz</b>	Werden die mit dem Vorhaben angestrebten Oberziele aufgrund der Verwendung der erzeugten Waren und Dienste durch den Endnutzer / die Zielgruppe sowie die dadurch ausgelösten Wirkungen <i>während der als relevant angesehenen Projektlaufzeit</i> in ausreichendem Umfang erreicht?
<b>Impact</b>		

#### V. Vorhaben mit eingeschränktem Nachhaltigkeitsanspruch

(1) Insbesondere in den Transformationsländern Südosteuropas und der ehemaligen Sowjetunion, aber auch in anderen Regionen (z. B. in Zentralafrika) werden Projekte gefördert, die aufgrund der besonderen Umstände des betrachteten Landes

von den üblichen Fördergrundsätzen abweichen. Im Wesentlichen geht es hier um die beiden folgenden Typen von Vorhaben:

- a) Projekttyp 1 umfasst Maßnahmen der *Flüchtlings- und Katastrophenhilfe*. Sie zielen in der Regel darauf ab, den betroffenen Menschen über einen begrenzten Zeitraum hinweg in ihrer akuten Notsituation zu helfen. Eine strukturelle Lösung der Notsituation, beispielsweise über eine positive Entwicklung der sektoralen Rahmenbedingungen, wird dagegen nicht erwartet. Es wird also auf temporäre Projektwirkungen abgestellt, deren konkrete Ausgestaltung dann die Einstufung bestimmt.
- b) Projekttyp 2 umfasst Maßnahmen mit *kapazitätsbildenden bzw. -steigernden Effekten*, die jedoch wegen erschwelter entwicklungspolitischer Rahmenbedingungen (z. B. Durchführung eines Transformationsprozesses, der noch über eine längere Zeit gestaltet werden muss) nicht den üblichen Kriterien der Nachhaltigkeit (z. B. Nutzung über die volle technische Lebensdauer, Sicherstellung der Ersatzinvestition) entsprechen. Vielmehr werden Einschränkungen der nachhaltigen Projektwirkungen in Kauf genommen.

Bei beiden Projekttypen wird aufgrund der widrigen Rahmenbedingungen bereits bei Projektprüfung in Abstimmung mit dem BMZ ein reduziertes Nachhaltigkeitsanspruchsniveau akzeptiert, das unterhalb der sektoral üblichen Mindestkriterien liegt. Entsprechend muss auch bei der SP der Erfolg solcher Vorhaben relativ, d. h. im Verhältnis zu den besonderen Umständen, bewertet werden. Als Messlatte lassen sich dabei Vorhaben anführen, die unter vergleichbaren Umständen mit einer vergleichbaren Ausrichtung durchgeführt wurden.

(2) Im Falle von Projekttyp 1, der in der FZ eher selten ist, kann die Erfolgseinstufung angesichts einer eindeutigen Zielsetzung noch relativ leicht umrissen werden: Dieser Projekttyp ist bereits dann als „erfolgreich“ (Stufe 3 und gegebenenfalls besser) anzusehen, wenn die beabsichtigte Lösung der akuten Notsituation zeitgerecht und in dem angemessenen Umfang erreicht wurde, unabhängig davon, ob eine positive Entwicklung der (sektoralen) Rahmenbedingungen eingetreten ist.

(3) Erheblich schwieriger gestaltet sich der Projekttyp 2. Er ist letztlich in dem Spannungsfeld zu sehen, dass einerseits die Erfolgseinstufung nicht an sektoralen Mindestansprüchen gemessen werden kann, deren Nichterfüllung bereits bei der Entscheidung über die Förderungswürdigkeit berücksichtigt wurde. Andererseits sollte aber auch ein im Vergleich zu anderen Vorhaben schlechtes Projektergebnis nicht allein deshalb als „sehr erfolgreich“ eingestuft werden, weil die Mängel „vorgehensgemäß“ worden sind. Die KfW legt bei der Beurteilung des Einzelfalles deshalb die folgende Richtlinie zugrunde:

- a) Die Bewertung als „relativ erfolgreich“ (Erfolgsstufe 3) ist zulässig, wenn die Entwicklung der (sektoralen) Rahmenbedingungen auch künftig eine noch akzeptable Nutzung der geschaffenen Kapazitäten erwarten lässt. Dann müssen jedoch trotz der (bereits bei Projektprüfung prognostizierten) Nichterreichung



sektorpolitischer Mindestanforderungen und eingeschränkter Nachhaltigkeit die Anlagen über einen noch akzeptablen Zeitraum ihrer technischen Nutzungsdauer (der wiederum projektspezifisch festzulegen ist) betrieben und sachgerecht genutzt werden.

- b) Die Einstufung solcher Vorhaben in die Stufen 2 und 1 könnte in Frage kommen, wenn zusätzliche strukturelle Wirkungen angestrebt bzw. erreicht wurden. Die Einstufung in die Erfolgsstufe 2 erfordert in der Regel die Erfüllung der beiden folgenden Voraussetzungen:
- i) Ungeachtet seines eingeschränkten Anspruchsniveaus wurden im Zuge des Vorhabens bei Projektprüfung festgelegte konkrete Schritte zu einer strukturellen Verbesserung der Rahmenbedingungen eingeleitet.
  - ii) Zum Zeitpunkt der Schlussprüfung kann plausibel dargelegt werden, dass sich das Land bzw. der Sektor oder Träger auf diesem Reformpfad weiterbewegen wird, diese gegebenenfalls ersten Reformschritte also in der Folgezeit nicht wieder rückgängig gemacht werden. In Ländern mit langjähriger gegenteiliger FZ-Erfahrung dürfte dieser Plausibilitätsnachweis tendenziell schwieriger zu führen sein als in reformorientierten Transformationsländern, denen zunächst ein gewisser Vertrauensvorschuss gewährt werden kann, oder in post-konfliktiven Situationen.
- c) Die Einordnung in Erfolgsstufe 1 sollte auf Fälle beschränkt bleiben, die besonders überzeugende Schritte zur Überwindung der konstatierten Einschränkungen hinsichtlich der Nachhaltigkeit und der Erfüllung sektoraler Mindestanforderungen umgesetzt haben und bei denen sich die Umsetzung von weiteren Maßnahmen auf diesem Entwicklungspfad bereits deutlich abzeichnet.
- (4) Letztlich ist aber nur eine Einzelfallprüfung möglich, da die meisten „besonderen Umstände“ singulären Charakter aufweisen.

### C. Der Erkenntniswert von Schlussprüfungen

(1) Ob ein FZ-Projekt nachhaltig ist/ war, kann erst am Ende der geplanten Projektlebensdauer beurteilt werden. Alle zwischenzeitlichen Aussagen können sich lediglich auf die Wirkungen in der Projektvergangenheit (gesicherte Aussagen) und auf die erwarteten zukünftigen Wirkungen (Prognosen, ungesicherte Aussagen) erstrecken. Dementsprechend sind alle Aussagen zur Nachhaltigkeit zeitpunktbezogen und können durch vielfältige, oft nicht prognostizierbare und vom verantwortlichen Projektträger nicht beeinflussbare externe Faktoren kurzfristig zunichte gemacht werden. In der Tat lassen sich die vielfältigen *Risikofaktoren* im relativ schwierigen Umfeld der Entwicklungsländer nur schwer über lange Prognosezeiträume hinweg solide prognostizieren. Im Falle der KfW-SP bildet allerdings die bereits mehrjährige Betriebserfahrung ein durchaus solides Fundament, die Risiken für die verbleibenden Betriebsjahre (Restrisiken) realistisch ein-

zuschätzen. Hohe Restrisiken führen im Normalfall dazu, ein Vorhaben als „nicht erfolgreich“ zu klassifizieren. Dies entspricht auch der akkumulierten KfW-Erfahrung mehrerer Jahre.

(2) Entsprechend wichtig ist die Fähigkeit des Partners, auf das Eintreten solcher die projektinterne und –externe Nachhaltigkeit beeinflussender Faktoren reagieren zu können. Deshalb kommt es verstärkt darauf an, die *Voraussetzungen* für einen nachhaltigen Projektnutzen zu bewerten, ohne dabei Aspekte der Praktikabilität und der Arbeitsökonomik zu vernachlässigen. Grundsätzlich versucht die KfW, jene Faktoren, die für die Nachhaltigkeit in den einzelnen Sektoren in unterschiedlichem Maße verantwortlich sind, bereits bei der Vorbereitung der Projekte und über die gesamte Dauer der Projektbetreuung hinweg bis zur Schlussprüfung zu berücksichtigen und – wenn notwendig und möglich – gezielt zu beeinflussen. Auch aus diesem Grunde setzt sich die KfW verstärkt mit Fragestellungen auseinander, die sich als besonders wichtig für den nachhaltigen Projekterfolg erwiesen haben: intensivierte Projektträgerprüfung, stärkere Beachtung betriebsbezogener Fragen, Partizipation der Zielgruppen bereits in der Planungsphase, Möglichkeiten eines kontinuierlichen Wirkungsmonitorings während der Projektbetreuung durch die KfW, usw.

(3) Der entwicklungspolitische Erkenntniswert von SP ist insofern eingeschränkt, als im Prinzip nur die Wirksamkeit der schlussgeprüften Projekte, nicht aber die Wirksamkeit der FZ ermittelt werden kann. Dies liegt am *Freisetzungsbzw. Umlenkungseffekt der FZ*, der eine Folge der *Fungibilität des Geldes* ist. Diese ist, wenn auch häufig nur eingeschränkt, gegeben. Insofern würde jede FZ-Bewertung, die sich auf Projekte beschränkt und nicht den gesamtwirtschaftlichen bzw. -gesellschaftlichen Kontext einbezieht, auf enge Grenzen stoßen. Deshalb wird in der KfW bereits bei der Projektprüfung der gesamtwirtschaftliche und gesamtgesellschaftliche Kontext in die Betrachtung einbezogen. Die SP überprüft aber die Art und Weise, wie dieses geschehen ist, um mögliche exogene Ursachen einer unbefriedigenden Projektnachhaltigkeit aufdecken zu können.

(4) Langfristige Wirkungen über das Projektende hinaus können sich ferner nur entfalten, wenn das entsprechende *Umfeld* (z. B. eine insgesamt positive wirtschaftliche Entwicklung oder eine entsprechende politische Priorität des Sektors) dies begünstigt oder gar erst ermöglicht. Zu diesem Hinweis passt auch der empirische Befund, dass wirklich anhaltende strukturelle Wirkungen in einem Sektor meist nur erzielt werden können, wenn ein Projekt in größere Programme gemeinsam mit anderen Gebern oder der Regierung des Partnerlandes eingebettet ist, so dass Synergieeffekte erzielt werden können, oder wenn das betrachtete Projekt einen pointiert aussagefähigen Vorbildcharakter aufweist.

(5) Ex-post-Evaluierungen eignen sich nicht dazu, in laufenden Projekten durch Steuerungsmaßnahmen Korrekturen anzubringen. Dazu bedarf es eines *Wirkungsmonitorings*. Aus ex-post-Evaluierungen kann man aber lernen, was bei neuen Projekten besser berücksichtigt werden müsste als bisher. Entsprechend ist bei SP zu

untersuchen, welche Lehren die KfW aus den Erfahrungen mit dem Vorhaben für die Durchführung ähnlicher Vorhaben ziehen kann („lessons learnt“). Hierzu gehören auch Erfahrungen der Zusammenarbeit mit anderen Gebern sowie Erfahrungen, die für die Weiterentwicklung sektoraler oder regionaler Förderkonzepte bzw. den „Praxistest“ dieser Konzepte hilfreich sind.

(6) Verschiedentlich (beispielsweise bei *Elshorst* 1993) wird der Wert von Ex-post-Evaluierungen mit dem Hinweis darauf bezweifelt, dass die meisten Fehlentwicklungen bereits während der Projektlaufzeit erkannt und Abhilfemaßnahmen gegen sie ergriffen würden. Daher gebe es kaum relevante neue Erkenntnisse aus Ex-post-Evaluierungen. Diese Einschätzung dürfte vor allem in Bezug auf die Wirksamkeit der meisten exogenen Rahmenbedingungen zutreffen. Dagegen lässt sich der Einfluss vieler *projektendogener Determinanten* der Nachhaltigkeit eines Projekts erst feststellen, wenn die externe Förderung beendet wurde. Die Annahme, man wisse, wie es nach Förderende weitergeht – nach dem Motto: Es lief bisher ganz gut, und deshalb wird es auch in Zukunft weiter gut laufen – erweist sich allzu leicht als Irrtum. Wie die SP-Erfahrungen belegen, ist mehrmals das Gegenteil von dem eingetreten, was zum Förderende hin erwartet wurde, ohne dass diese Entwicklung antizipiert werden konnte. Manchmal werden nach Förderende Energien des Partners freigesetzt, die sich vorher nicht entfalten konnten; in anderen Fällen tauchen im Projektverlauf nicht vorhergesehene exogen verursachte Probleme auf, die gelöst werden müssen. „Oft werden Projekte erst dann vom Partner so angepaßt, daß sie den Umfeld- und Rahmenbedingungen entsprechen. Bei diesem Prozeß genau zuzuschauen, würde es ermöglichen, viel für zukünftige Projekte zu lernen. Deshalb brauchen wir Ex-post-Analysen als sinnvolle Ergänzung zur Evaluierung laufender Projekte“ (*Stockmann* 1993, S. 46). Insofern betrachtet die KfW zwar das SP-Verfahren als notwendig für die ihre Aufgabenerfüllung, nicht aber seine flächendeckende Anwendung. Zweckmäßiger wären die Bündelung der SP auf solche Vorhaben, bei denen ein besonderes Erkenntnisinteresse vorliegt, oder eine repräsentative Stichprobe des zur Prüfung anstehenden Projektportfolios. Zur Bestimmung von Vorhaben mit besonderem Erkenntnisinteresse wären spezielle Auswahlkriterien zugrunde zu legen, auf die im vorliegenden Beitrag jedoch nicht eingegangen werden soll. Außerdem könnte die aktuelle SP-Politik noch durch die (Zwischen-)Evaluierung laufender Schwerpunktprogramme ergänzt werden, um bereits während der Projektlaufzeit erkannte Schwächen beseitigen und damit bessere Ergebnischancen erzeugen zu können.

## **Anhang 1: Die KfW-Erfolgsstufen der Projektbewertung<sup>6</sup>**

### **a) Erfolgreiche Vorhaben**

#### *Stufe 1: Sehr gute und gute entwicklungspolitische Wirksamkeit*

Das Projekt erfüllt nach einschlägigen Beurteilungskriterien alle Anforderungen gut oder sehr gut. Die Bewertung ist uneingeschränkt positiv. Das Vorhaben eignet sich als Beispiel für „best practice“.

#### *Stufe 2: Zufriedenstellende entwicklungspolitische Wirksamkeit*

Das Projekt erfüllt alle einschlägigen Kriterien entweder gleichmäßig in befriedigender Weise oder es werden leichte Schwächen in Teilbereichen durch überdurchschnittlich günstige Wirkungen in anderen Bereichen voll kompensiert.

#### *Stufe 3: Insgesamt ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit*

Das Vorhaben erreicht entweder gleichmäßig oder unter Abwägung des Ausmaßes der Einzelwirkungen insgesamt eine ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit. Dabei können in Teilbereichen erhebliche Mängel vorliegen, sofern diese durch überdurchschnittlich positive Wirkungen in anderen Bereichen ausgeglichen werden. In keinem Bereich sind jedoch so schwere Mängel zu verzeichnen, dass diese bereits ungeachtet aller übrigen Wirkungen zu einer ungünstigeren Gesamteinstufung (Stufen 4–6) führen müssen.

### **b) Nicht erfolgreiche Vorhaben**

#### *Stufe 4: Insgesamt nicht mehr ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit*

Das Vorhaben unterschreitet insgesamt (eher knapp) die Mindestanforderungen an die Wirksamkeit. Dabei kann sowohl eine gleichmäßige knappe Unterschreitung als auch eine nicht ausreichende Kompensation von gravierenden Mängeln in einzelnen Bereichen vorliegen.

#### *Stufe 5: Eindeutig unzureichende entwicklungspolitische Wirksamkeit*

Mindestanforderungen werden deutlich verfehlt, ohne dass indes ein Abbruch des Vorhabens bzw seines Betriebes gegenüber einer Weiternutzung der geschaffenen Kapazitäten die günstigere Lösung wäre.

#### *Stufe 6: Das Vorhaben ist völlig gescheitert*

Das Vorhaben ist weitgehend nutzlos oder die negativen Wirkungen sind so gravierend oder überwiegen die positiven so stark, dass das Vorhaben entweder bereits abgebrochen wurde / die Nutzung eingestellt wurde oder dies wegen der Nutzlosigkeit angezeigt oder gar zur Schadensbegrenzung erforderlich wäre.

---

<sup>6</sup> Quelle: KfW 2002.

## Anhang 2: Eine Sammlung verschiedener Definitionen zur Nachhaltigkeit von Projekten<sup>7</sup>

### Development Assistance Committee (DAC):

Ein Entwicklungsprogramm (oder -Projekt) ist nachhaltig, wenn es in der Lage ist, für eine ausgedehnte Zeitperiode ein angemessenes Niveau von Nutzen sicherzustellen, nachdem die finanzielle, organisatorische und technische Hilfe eines externen Gebers beendet ist.

Quelle: *OECD/DAC* (1988): Sustainability in Development Programs.

### Ausschuss für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (AwZ):

Als nachhaltig ist eine EZ-Maßnahme dann einzustufen, wenn sie nach Abschluss der externen Förderung dauerhaft Bestand hat, d. h. einen eigenständigen Entwicklungsprozess angestoßen hat und auch im Projektumfeld fortwirkt.

Quelle: Bundestags-Drucksache 13/10857, Mai 1998.

### Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ):

Unter Nachhaltigkeit von Entwicklungsprojekten wird hier verstanden, daß die positive Wirkung eines Projektes, d. h. die Erreichung der Projektziele und Oberziele, nach Rückzug der externen Unterstützung wenigstens mittelfristig Bestand hat. Dies gilt insbesondere für die Fähigkeit der Bevölkerung und der Institutionen, die sich aus ständig wechselnden Rahmenbedingungen immer erneut ergebenden Probleme eigenständig zu lösen. ... Es geht also nicht notwendigerweise um die langfristige Aufrechterhaltung der von einem Projekt durchgeführten oder initiierten Aktivitäten, sondern um die Aufrechterhaltung des Grades der Zielerreichung (z. B. der verbesserten oder stabilisierten Lebensbedingungen).

Quelle: *BMZ*, Ref. 201: Querschnittsanalyse von Projekten der ländlichen Regionalentwicklung, Bonn 1990, S. VII.

### B. Schubert:

Projekte sind dann als nachhaltig einzustufen, wenn

- ihre Projektziele und Oberziele bis zur Projektübergabe weitgehend erreicht werden,
- dabei insbesondere die Problemlösungsfähigkeit der Zielgruppen und der zur Zielerreichung notwendigen Institutionen signifikant verbessert wurde,
- dieser Zielerreichungsgrad nach der Projektübergabe wenigstens mittelfristig gehalten werden kann und möglichst weiter ansteigt und
- die negativen Auswirkungen des Projekts in einem angemessenen Verhältnis zu den positiven Wirkungen stehen.

Quelle: *B. Schubert*, Die Nachhaltigkeit der Wirkung von Agrarprojekten, in: Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z), 34. Jahrgang (1993), Nr. 2, S. 42.

<sup>7</sup> Im Wesentlichen zusammengestellt von: o. Verf. (2001).

**R. Stockmann:**

Für die Ex-post-Evaluierung von Projekten wurde ein multidimensionales Nachhaltigkeitskonzept entwickelt. Dabei unterscheidet Stockmann zwischen interner und externer Nachhaltigkeit.

*Interne Nachhaltigkeit:*

- Eine Dimension unterscheidet zwischen den geschaffenen Strukturen und den davon ausgehenden Wirkungen.
- Eine zweite Dimension bezieht sich darauf, ob die geschaffenen Strukturen und die beobachteten Wirkungen Ergebnisse eines zielgerichteten geplanten oder ungeplanten Prozesses sind.
- Drittens wird festgestellt, ob die Ergebnisse zielkonform oder nonkonform zu bewerten sind.
- Schließlich wird untersucht, ob eine organisatorisch leistungsfähige Organisation mit einem entsprechenden Innovationspotential geschaffen werden konnte.

Ist dies der Fall, wird von interner Nachhaltigkeit gesprochen.

*Externe Nachhaltigkeit:*

Hier interessiert, ob und inwieweit der durch die Projektinterventionen veränderte Träger dauerhaft in der Lage ist, im externen Umfeld Wirkungen zu erzeugen. Die erzielten Diffusionseffekte stellen ein weiteres wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Nachhaltigkeit eines Projektes dar.

Quelle: R. Stockmann: Die Wirksamkeit der Entwicklungshilfe. Opladen, Westdeutscher Verlag 1996, S. 95 f.

**Schweizer Evaluierungsdienst:**

Ein Projekt ist nachhaltig,

1. wenn sich die Zielgruppen die Aktivitäten zu Eigen machen und es ein Teil ihres sozialen Lebens wird (Aspekt der Zielgruppenerreichung);
2. wenn es von einer leistungsfähigen lokalen Organisation getragen wird (Aspekt der organisatorischen Leistungsfähigkeit);
3. wenn es die langfristig wiederkehrenden Betriebs- und Folgekosten decken kann (Aspekt der Folgekosten und Rentabilität);
4. wenn seine technischen Lösungen sowohl materiell als auch sozial angepasst sind (Aspekt der technischen Angepasstheit);
5. wenn es sich in die lokalen und nationalen politischen Strategien einfügt (Aspekt der Abstützung auf politische Entscheidungsträger);
6. wenn es in seinem Aufbau und in den zeitlichen Phasen angemessen geplant wird und über ein System der Selbstevaluation verfügt (Aspekt der realistischen Projektgestaltung);
7. wenn es ökologisch verträglich ist (Aspekt der ökologischen Verträglichkeit);
8. wenn es sich auf ein notwendiges Minimum an politischer und wirtschaftlicher Stabilität abstützen kann (Aspekt der politischen Stabilität und der wirtschaftlichen und sozialen Trends).

Quelle: DEH Evaluationsdienst, CH-3003 Bern / Schweiz, Januar 1990 (mimeo), S. 16 ff.

Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ):

Vorhaben gelten als nachhaltig, wenn die vom Projekt erreichten Innovationen nach Ende der deutschen Leistungen von Projektpartnern und Zielgruppen ohne fremde Hilfe dauerhaft weitergeführt werden können und die dadurch erzielten Situationsverbesserungen andauern.

Quelle: GTZ (1994): Wirkungsbeobachtung. Erreicht die TZ die gesetzten Ziele?

## Literatur

- Elshorst*, H. (1993): Nachhaltigkeit – kein neues Thema, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z)*, 34. Jahrgang (1993), Nr. 2, S. 44–46.
- Hemmer*, H.-R. (2002): *Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer*, 3. Auflage, München, 2002.
- KfW* (1999): Kreditanstalt für Wiederaufbau (Hrsg.), *Projektmonitoring in der FZ. Arbeitshilfen – Materialien – Diskussionsbeiträge Nr. 2*, Frankfurt a.M., 1999.
- (2002): Kreditanstalt für Wiederaufbau (Hrsg.), *FZ-Handbuch*, Band 1 (internes Dokument), Frankfurt a.M., August 2002.
- Messner*, D. (2001): Zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Breitenwirkung. Anmerkungen zur BMZ-Querschnittsevaluierung über langfristige Wirkungen, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z)*, 42. Jahrgang (2001), Nr. 1, S. 13–16.
- o. Verf.* (2001): Definitionen von Nachhaltigkeit, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z)*, 42. Jahrgang (2001), Nr. 1, S. 16.
- Stather*, E. (2001): Ermutigung für die deutsche Entwicklungspolitik, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z)*, 42. Jahrgang (2001), Nr. 1, S. 8–10.
- Stockmann*, R. (1993): Sind Ex-post-Analysen wirklich nutzlos? Replik auf den Beitrag von Hansjörg Elshorst, in: *Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z)*, 34. Jahrgang (1993), Nr. 2, S. 46.
- Stockmann*, R. / *Caspari*, A. (2001): Nachhaltigkeit deutscher EZ-Projekte. Eine operationale Nachhaltigkeitsdefinition und ihre Anwendung, in: *epd – Entwicklungspolitik* 14/2001, S. 26–29.

# **Das Geschäftspolitische Projektrating der DEG und das Evaluierungssystem der EBRD**

Von *Hans-Gert Braun*, Köln

In diesem Beitrag werden das „Geschäftspolitische Projektrating“ der DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH vorgestellt und seine Implikationen und Anwendungsbedingungen diskutiert. Als Kontrast wird sodann das Evaluierungssystem der EBRD (European Bank for Reconstruction and Development; im Deutschen auch als „Osteuropabank“ bezeichnet) in seinen Grundzügen dargestellt und diesbezüglich mit der DEG verglichen. Die EBRD wurde ausgewählt, weil neben ihr und der DEG nur sehr wenige Finanzierungsinstitute über ein vergleichbares Evaluierungssystem verfügen.

## **A. Das Geschäftspolitische Projektrating der DEG**

### **I. Vorbemerkung**

Die DEG ist ein Entwicklungsfinanzierungsinstitut der Bundesrepublik Deutschland mit dem besonderen Auftrag, die Privatwirtschaft der Entwicklungs- und Transformationsländer durch Finanzierung und Beratung zu fördern. Die DEG wurde 1962 errichtet. Sie hat im Jahre 2002 rd. 464 Mio. € für 66 Projekte im privaten Sektor von Entwicklungs- und Transformationsländern zugesagt; im Durchschnitt lag das Zusagevolumen bei 7,0 Mio. €. Regional verteilt sich das DEG-Portfolio in Höhe von 2,3 Mrd. € wie folgt: Afrika: 472 Mio. (20 %), Asien: 941 Mio. (41 %), Europa: 326 Mio. (14 %), Lateinamerika: 564 Mio. (24 %). Die Verteilung des Portfolios nach Sektoren: Finanzierungsinstitute: 43 %, Verarbeitende Industrie: 34 %, Infrastruktur: 12 %, Land- und Forstwirtschaft: 6 %, Tourismus: 3 %, sonstige Dienstleistungen: 1 %, Bergbau: 1 %.

Die DEG erwirtschaftete 2002 einen Überschuss von rd. 38 Mio. €, was einem Return on Equity (ROE) nach Steuern (bezogen auf die verfügbaren Eigenmittel) von 4,8 % entspricht (Vorjahre: 2,7 und 4,9 %; DEG 2003). Die DEG ist zu Marktkonditionen<sup>1</sup> tätig. Sie refinanziert sich aus ihren Eigenmitteln (Stammkapital und

---

<sup>1</sup> Da es in vielen Partnerländern der DEG keinen Markt für die DEG-Finanzierungsprodukte gibt, handelt es sich dort um „Als-ob-Marktkonditionen“.



Rücklagen), die sie revolvierend einsetzt, sowie aus Mitteln, die sie auf dem Kapitalmarkt aufnimmt.

Aus diesen Rahmenbedingungen ergeben sich vier Ziele, die die DEG erreichen muss:

1. Finanzierung langfristig rentabler Projekte,
2. Generierung entwicklungspolitischer Wirkungen durch die Projekte,
3. Erfüllung ihrer Rolle als Entwicklungsfinanzierungsinstitut,
4. Erzielung einer angemessenen Eigenkapitalverzinsung für die DEG.

Zu 1.: Die DEG verfolgt keine Maximierung von Renditen. Maßgeblich ist die langfristige Sicherung der Existenz der von ihr mitfinanzierten Unternehmen. Denn ohne deren Existenz sind die angestrebten entwicklungspolitischen Wirkungen nicht erreichbar.

Zu 3.: Die DEG kann (als „Trittbrettfahrer“) hervorragende Projekte mitfinanzieren, die von einer anderen Entwicklungsfinanzierungsinstitution entwickelt wurden. In der Regel soll sie aber selbst eine solche aktive Rolle spielen. Sie muss jedoch bei ihrer Tätigkeit subsidiär tätig sein, d. h. sie darf keine Finanzierungs- oder Beratungsleistungen erbringen, mit denen sie private Akteure verdrängt.

Zu 4.: Die DEG soll als Förderinstitution selbst dauerhaft rentabel sein und ihre Substanz erhalten sowie durch Bildung von Rücklagen mehren. Sie strebt eine Eigenkapitalverzinsung von 6 % an und verfolgt das Ziel eines jährlichen Wachstums ihres Portfolios von 10 %. Eine wichtige Rahmenbedingung ist, dass ihr Gesellschafter (früher der Bund direkt, seit 2001 die KfW) auf die Zahlung von Dividenden verzichtet hat.

Zur Überprüfung der geschäftspolitischen Qualität ihrer Projekte – im Sinne der vier vorgenannten Ziele – hat die DEG im September 2000 ein integriertes Instrument eingeführt: das Geschäftspolitische Projektrating (GPR). Nach einer Erprobungsphase von eineinhalb Jahren und kleineren Adjustierungen im Frühjahr 2002 liegt nunmehr ein Instrument vor, das die geschäftspolitische Qualität eines Projektes transparent macht. Federführende Organisationseinheit für Evaluierungen ist die Abteilung Volkswirtschaft und Entwicklungspolitik. Im Folgenden wird das GPR, das in verschiedenen Varianten für die Sektoren „Infrastrukturprojekte“, „Finanzsektorprojekte“ und „Produktive Projektunternehmen“ vorliegt, dargestellt und diskutiert.

## **II. Die vier „Messlatten“ des Geschäftspolitischen Projektrating**

Das GPR verknüpft in Form eines Indexpunktesystems vier Kriterien („Messlatten“):

- *Langfristige Rentabilität des Projektes.* Sie ist ein Indikator der finanziellen Nachhaltigkeit eines Projektunternehmens im Investitionsland. Hierbei wird auf die im Rahmen einer Projektprüfung zu erstellende „Projektrechnung“ zurückgegriffen.
- *Entwicklungspolitische Effekte/Nachhaltigkeit.* Da sich die entwicklungspolitischen Wirkungen von produktiven Projektunternehmen, Finanzsektor- und Infrastrukturprojekten erheblich unterscheiden, wurden bei dieser Messlatte jeweils unterschiedliche Wirkungsfelder berücksichtigt. Im Falle von produktiven Projektunternehmen sind dies quantitative Effekte (Beiträge zu Beschäftigung, Volkseinkommen, Staatseinnahmen; Nettodeviseneffekte) und Wirkungen hinsichtlich qualitativer Merkmale (Technologie- und Know-how-Transfer, Aus- und Fortbildung, Frauenrelevanz, Markt- und Struktureffekte, Verbesserung der Infrastruktur, Einhaltung sozialer und ökologischer Standards etc.). Bei Finanzsektorprojekten steht vor allem auch der Beitrag des Projektes zur Kapitalmarktentwicklung im Vordergrund (z. B. Ersparnismobilisierung, Diversifikation der Kreditallokation), bei Infrastrukturprojekten der Beitrag des Projektes zur Schließung von Versorgungslücken oder von Leistungssteigerungen aufgrund von Privatisierung (z. B. Tarifsenkungen).
- *Besondere Rolle der DEG.* Hier wird erfasst, in welchem Maße die DEG im jeweiligen Projekt ihrer Rolle als entwicklungspolitisches Finanzierungs- und Beratungsinstitut gerecht wird. Es wird bewertet, ob die DEG wirklich subsidiär tätig ist, ob sie zusätzliche Drittmittel für ein Projektunternehmen mobilisiert (z. B. durch Syndizierung oder Arrangierung einer Parallelfinanzierung) oder ob die DEG auch beratend für ein Projektunternehmen tätig ist (Projektentwicklung, Strukturierungsberatung, Financial Engineering, Beratung in der operativen Phase).
- *Eigenkapitalverzinsung der DEG.* Mit diesem Kriterium wird überprüft, in welchem Maße ein DEG-Engagement das Ziel einer angemessenen Eigenkapitalverzinsung erreicht – was notwendig ist für die dauerhafte Existenz der DEG selbst und für die Nachhaltigkeit ihres weiteren Wachstums. Im Rahmen der ex-ante-Evaluierung wird dabei auf die „Vorkalkulation“ des DEG-Engagements zurückgegriffen.

### III. Der GPR-Gesamtindex

Bei der Bewertung eines Projektes werden die vier Messlatten in einem GPR-Gesamtindex zusammengeführt. Der Gesamtindexwert wird sodann einer von sechs Qualitätsgruppen, die eine Einstufung der Projekte als „sehr gutes“ bis „eindeutig unzureichendes Projekt“ ermöglichen, zugeordnet.

Für die Zusammenführung der vier Messlatten in einem Gesamtindex müssen die einzelnen Wirkungsfelder mit Punkten gewichtet werden. Die 500 maximal

möglichen Punkte, die ein Projekt erzielen kann, verteilen sich auf die vier Messlatten wie folgt:

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Langfristige Rentabilität des Projektes:         | maximal 150 Punkte  |
| 2. Entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit: | maximal 150 Punkte  |
| 3. Besondere Rolle der DEG:                         | maximal 100 Punkte  |
| 4. Eigenkapitalverzinsung der DEG:                  | maximal 100 Punkte. |

Die 150 Punkte für *Entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit* verteilen sich im GPR für produktive Projektunternehmen auf insgesamt 12 Wirkungsfelder (Tabelle 1); dabei werden solche Effekte besonders stark gewichtet, die direkt zur Armutsbekämpfung beitragen (Beschäftigungs-, Aus- und Fortbildungs-, soziale Effekte, Frauenrelevanz). Im GPR für Finanzsektorprojekte werden diejenigen Effekte besonders hoch gewichtet, die zur Finanzsektorentwicklung des Investitionslandes beitragen; bei Infrastrukturprojekten stehen Effekte im Vordergrund, die zur Reduzierung von Versorgungsengpässen beitragen. Für die Erfassung der entwicklungspolitischen Effekte wurden qualitative und quantitative Merkmale verwandt. Die quantitativen Effekte (z. B. Staatseinnahmen) werden mittels einer Konversionsmatrix in Indexpunkte umgerechnet (Tabelle 2).

Tabelle 1

**GPR – Verteilung der Punkte für produktive Projektunternehmen im Bereich „Entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit“**

Position	max. Punktzahl
2. Entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit	150
2.1 Staatseinnahmen	9
2.2 Wertschöpfung (Beitrag zum Volkseinkommen)	9
2.3 Nettodeviseneffekte	9
2.4 Beschäftigungseffekte	24
2.5 Frauenrelevanz	15
2.6 Aus- und Fortbildungseffekte	18
2.7 Technologie- und Know-how-Transfer	9
2.8 Markt- und Struktureffekte	15
2.9 Infrastruktureffekte	9
2.10 Soziale Effekte	15
2.11 Umweltstandards	9
2.12 Umwelteffekte	9

Tabelle 2

**GPR – Konversion quantitativer Effekte, Position „Staatseinnahmen“<sup>1</sup>**

Staatseinnahmen (p.a.)	
– Steuern (direkt + indirekt) + Zölle + Royalties	2,0 Mio. EUR
– Dividenden / Gebühren / Privatisierungserlöse	0,5 Mio. EUR
– Subventionen	–0,2 Mio. EUR
– Summe	2,3 Mio. EUR
Summe > 3,0 Mio. EUR:	9 Punkte
Summe > 1,0 Mio. EUR:	6 Punkte
Summe > 0,3 Mio. EUR:	3 Punkte
Summe > 0,0 Mio. EUR:	1 Punkte
Summe < 0,0 Mio. EUR:	–3 Punkte
	2,3 Mio. EUR = 6 Punkte

<sup>1</sup> Für die Einordnung dieser Position vgl. Tabelle 1.

Bei der Messlatte *Besondere Rolle der DEG* kann ein Projekt, wie bereits ausgeführt, maximal 100 Punkte erzielen. Bei den qualitativen Merkmalen werden Ja-Antworten in Indexpunkte konvertiert (Tabelle 3). Besonders stark „punkten“ Projekte, bei denen die subsidiäre Rolle der DEG besonders wichtig ist.

Bei der *Eigenkapitalverzinsung der DEG* werden Schwellenwerte gebildet: Projekte mit einer Eigenkapitalverzinsung unter 2 % erhalten null Punkte, bis 4 % 25 Punkte, bis 6 % 50 Punkte und bis 8 % 75 Punkte; darüber wird die volle Punktzahl erzielt. D. h. auch hier ist kein Anreiz eingebaut, der auf Maximierung der Eigenkapitalverzinsung der DEG abzielt.

Die Punktergebnisse eines Projektes erlauben eine Einstufung des Projektes in eine der genannten sechs GPR-Qualitätsgruppen. Die Systematik zeigt Tabelle 4. Projekte in den Gruppen 5 und 6 können nur mit Ausnahmegenehmigung der Geschäftsführung realisiert werden. Tabelle 5 veranschaulicht die Einstufung anhand von Beispielen aus dem Jahre 2001.

Um eine uneingeschränkte gegenseitige Kompensation der vier Messlatten zu verhindern – z. B. bei einem Projekt mit einer hohen Eigenkapitalverzinsung für die DEG, aber nur sehr geringen entwicklungspolitischen Effekten –, wurden Mindestwerte für die Messlatten „Langfristige Rentabilität des Projektes“ (mindestens 30 % der maximalen Punktzahl), „entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit“ (mindestens 27 %) sowie „Eigenkapitalverzinsung der DEG“ (mindestens 25 %) formuliert.

Für die nähere Beurteilung der entwicklungspolitischen Qualität eines Projektes wurden darüber hinaus sechs Qualitätsgruppen für die Messlatte „entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit“ gebildet.

Tabelle 3

**GPR – Kriterien der Bewertung im Bereich  
„Besondere Rolle der DEG“**

3. Besondere Rolle der DEG	100 Punkte
3.1 Strategisches Geschäftsfeld	
– Investition in Afrika	Ja / Nein
– Beteiligung / Mezzanine Finanzierung	Ja / Nein
– Deutsches Geschäft	Ja / Nein
3.2 Mobilisierung von Drittkapital durch die DEG	
– Syndizierung	Ja / Nein
– Parallelfianzierung	Ja / Nein
– Fördermittel	Ja / Nein
3.3 Beratung	
– Initiative Projektentwicklung	Ja / Nein
– Studienfinanzierung	Ja / Nein
– Strukturierungsberatung	Ja / Nein
3.4 „Geländerfunktion“: Unterstützung des privaten Sektors zum Zwecke der Risikominderung	Hoch / Gering / Nein
3.5 Subsidiarität	
– Hohes Länderrisiko	Ja / Nein
– Hohes Projektrisiko	Ja / Nein
– Hohes Partnerrisiko	Ja / Nein
– Langfristige Finanzierung	Ja / Nein
– Beteiligung / beteiligungsähnliches Darlehen	Ja / Nein
– Garantie für Lokalwährungskredite	Ja / Nein

Tabelle 4

**GPR – Qualitäts-Gruppen**

<b>GPR-Gesamtindex</b>	<b>GPR-Gruppe</b>	<b>Bezeichnung</b>
320 bis 400 Punkte	GPR-Gruppe 1	„sehr gutes Projekt“
280 bis unter 320 Punkte	GPR-Gruppe 2	„gutes Projekt“
240 bis unter 280 Punkte	GPR-Gruppe 3	„voll befriedigendes Projekt“
200 bis unter 240 Punkte	GPR-Gruppe 4	„noch befriedigendes Projekt“
160 bis unter 200 Punkte	GPR-Gruppe 5	„nicht befriedigendes, speziell zu begründendes Projekt“
unter 160 Punkte	GPR-Gruppe 6	„eindeutig unzureichendes Projekt“

Tabelle 5

**GPR – Internes Rating 2001 (Beispiele)**

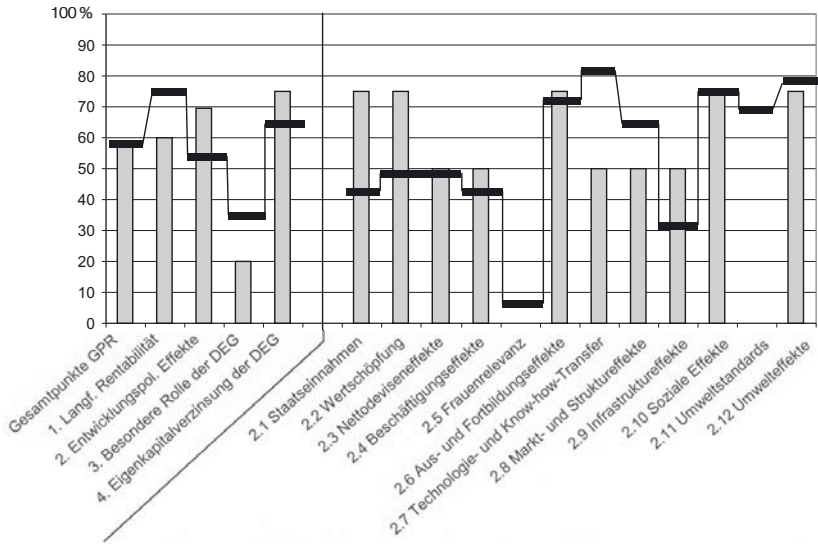
<b>Projekt Nr.</b>	<b>Projekt- bezeichnung</b>	<b>GPR- Indexpunktzahl</b>	<b>GPR- Qualitäts-Gruppe</b>
2951	OK	398	1
2867	MB	356	1
2468b	MO	339	1
2884	CA	324	1
2806a	CD	320	1
2894	SE	319	2
2949	SCH	289	2
2985	BA	289	2
1921	BO	281	2
2726	NY	280	2
2866a	PC	279	3
2966	EL	254	3
2388a	SP	252	3
3007	EF	245	3
2588a	IM	242	3
3028	MI	229	4
2914	AM	227	4
2890	BA	226	4
3079	HV	200	4

**IV. Das GPR-Profil**

Die Ergebnisse des GPR werden nicht nur in der GPR-Gruppe erfasst, sie werden darüber hinaus als GPR-Profil auch grafisch aufgearbeitet. Das GPR-Profil macht die geschäfts- und insbesondere die entwicklungspolitischen Stärken und Schwächen eines Projektes transparent, indem es die Angaben des einzelnen Projektes am Durchschnittsprofil des Sektors spiegelt. Abbildung 1 verdeutlicht das GPR-Profil am Fallbeispiel des Projektunternehmens S.

Das Projektunternehmen S. ist mit 289 Punkten ein „gutes Projekt“. Wie die Grafik verdeutlicht, liegen die geschäftspolitischen Stärken des Projektes bei den „entwicklungspolitischen Effekten/Nachhaltigkeit“ sowie der „Eigenkapitalverzinsung der DEG“, denn hier ist das Projekt besser als der DEG-Sektordurchschnitt. Eine detaillierte Analyse der entwicklungspolitischen Stärken und Schwächen findet sich auf der rechten Seite der Grafik. Die besonderen entwicklungspolitischen Stärken liegen vor allem bei den Staatseinnahmen, der Wertschöpfung und den Beschäftigungseffekten. Die Schwächen des Projektes liegen bei den ver-

gleichsweise geringen Technologie- und Know-how-Transfer-Effekten. Da das Projekt hinsichtlich der Frauenrelevanz „neutral“ ist und (nur) die nationalen Umweltstandards einhält, erzielt es bei beiden Kriterien keine Punkte.



Legende: Balken = Projektunternehmen S.; durchgezogene Linie = Durchschnitt des Sektors „Produktive Projektunternehmen“ – Stand 12/2001.

Abbildung 1: GPR-Profil des Projektunternehmens S.,  
in v. H. der maximalen Punktzahl

## V. Anwendung des GPR

Das GPR ist ein Evaluierungsinstrument für Einzelprojekte; die Ergebnisse mehrerer Projekte lassen sich aber aggregieren, so dass damit auch Portfolio-Evaluierungen (Länder-, Sektor-Portfolii etc.) möglich sind.

Das GPR findet im gesamten Zyklus des DEG-Geschäfts Anwendung. Bei der Akquisition von Neugeschäft (zuständig: Regionalabteilung) wird eine erste, grobe ex-ante-Evaluierung des Projektes mittels GPR erstellt; diese wird im Rahmen der Projektprüfung (zuständig: Sektorabteilung) überprüft und präzisiert. Die Bewertungen der Sektorabteilung werden sodann von der Abteilung Volkswirtschaft/Entwicklungspolitik überprüft, von der das jeweilige GPR „freigegeben“ wird.

Ab 2003 wird das GPR auch im Rahmen des Projekt-Monitoring angewandt. Das heißt, für alle Projekte im Bestand der DEG wird regelmäßig ein GPR erstellt, bei kontinuierlicher Entwicklung des Unternehmens alle drei Jahre, bei diskontinu-

ierlicher Entwicklung jährlich. Die Monitoring-Ergebnisse sind die Grundlage späterer ex-post-Evaluierungen – von Projekten wie von Portfolii. Dabei kann dann auf die GPR-Ergebnisse aller DEG-Projekte zurückgegriffen werden. Das GPR ist voll computerisiert: alle „Formulare“ sind online verfügbar und zu bearbeiten; alle Evaluierungsergebnisse werden in einer SAP-Datenbank gespeichert.

Die Ergebnisse solcher ex-post-Evaluierungen von Teilportfolii bzw. des gesamten DEG-Portfolios sollen auch – wie in der Vergangenheit – für die Öffentlichkeitsarbeit der DEG genutzt werden.

## VI. Methodische Anmerkungen zum GPR

An dieser Stelle seien einige Ergänzungen zur Methodik des GPR eingefügt.

- *Nutzwertanalyse*: Das GPR basiert auf dem Denkansatz einer Nutzwertanalyse; allerdings gehen die Ergebnisse der „Projektrechnung“ und der „DEG-Kalkulation“ in das Indexpunktsystem ein.
- *Rivalität von Teilzielen*: Zwischen einigen Teilzielen der DEG besteht eine gewisse Rivalität, z. B. zwischen dem Ziel der Eigenkapitalverzinsung und dem Auftrag, hohe Risiken (im Hinblick auf Länder, Projekte, Partner) einzugehen. Das GPR erfasst die Wirkungen hinsichtlich der verschiedenen Messlatten und aggregiert sie zu einem Gesamtindex für das betreffende Projekt. Hohe Partner- oder Länderrisiken schlagen sich dann in einem höheren Indexwert für die Erfüllung der „besonderen Rolle der DEG“ nieder, zugleich aber belasten sie die „Eigenkapitalverzinsung der DEG“. Auch wenn die Gesamtwirkungen sich dabei neutralisieren, zeigt das GPR-Profil (s. o.) diese Einzelwirkungen.
- *Kompromisse*: Ein Evaluierungssystem in Form einer Nutzwertanalyse impliziert notwendigerweise Kompromisse. Die große Unterschiedlichkeit der DEG-Projekte bedeutet, dass nicht alle Projekte angemessen mit dem GPR bewertet werden können. Aus diesem Grunde wurde das GPR hinsichtlich der entwicklungspolitischen Wirkungen für produktive Unternehmen, Infrastrukturprojekte und Finanzinstitute unterschiedlich konzipiert.
- *„Aufstocker“-Projekte*: Im Gegensatz zu „grüne Wiese“-Projekten gibt es bei der Expansion bestehender Unternehmen Zurechnungsprobleme. Mit Hilfe des GPR kann nur das Unternehmen insgesamt bewertet werden. Die logisch notwendige Anwendung des „mit- / ohne-Prinzips“ ist praktisch nicht möglich. Die DEG muss folglich bei der Interpretation der GPR-Ergebnisse von „Aufstockern“ vorsichtig sein.
- *„One size fits all“-Prinzip*: Das GPR behandelt kleine und große Projekte gleich. Dass große Projekte bei den quantitativen Kriterien mehr „punkten“ als kleine, ist logisch; damit wird der größeren Wirkung Rechnung getragen. Dass aber kleine Projekte beim GPR hinsichtlich der qualitativen Kriterien ähnlich



hohe Indexwerte erzielen können wie große, ist geschäftspolitisch gewollt; hier wurde ein „Bias“ zu Gunsten kleiner Projekte im Punktesystem eingebaut.

- *Grobheit qualitativer Kriterien:* Unter „Aus- und Fortbildungseffekten“ wird im GPR z. B. nur gefragt, ob bestimmte Formen der Aus- und Fortbildung im Unternehmen durchgeführt werden, z. B. „on the job training“. Dabei kann die Antwort nur „ja“ oder „nein“ sein; der Anteil der Mitarbeiter, auf die das Kriterium zutrifft, wird nicht erfasst. Eine detailliertere Erfassung der Wirkungen hätte das GPR nicht-akzeptabel gemacht – und damit gesprengt.
- *Gewichtungen:* Bei der Zuteilung der Gewichtungen für die einzelnen Kriterien haben objektive Kriterien eine wichtige Rolle gespielt: z. B. das Kriterium des Beitrags zur direkten Armutsbekämpfung („Beschäftigung“, „soziale Effekte“ etc.). Berücksichtigt wurde auch, ob Kriterien überlappen (z. B. „Beschäftigung“ und „Wertschöpfung“) bzw. sich ergänzen (z. B. „Umweltstandards“ und „Umwelteffekte“). Schließlich wurde berücksichtigt, wie groß bei einem Kriterium die Wahrscheinlichkeit ist, dass der Höchstwert erreicht wird. Bei der „Frauenrelevanz“ wird der Höchstwert z. B. nur erreicht, wenn ein Projekt als „frauenspezifisch“ eingestuft wird, was die absolute Ausnahme ist.

## VII. Anmerkungen zur Anwendung des GPR in der DEG

Bezüglich der Anwendung des GPR in der DEG ist folgendes zu beachten:

- *Kompatibilitätsgebot:* In einem Finanzierungsinstitut wie der DEG kann ein Instrument wie das GPR nicht isoliert entwickelt und eingeführt werden; es ist vielmehr mit anderen Instrumenten verzahnt. Dies impliziert die Notwendigkeit von Kompromissen.
- *Institutionelle Bedingungen:* In einem Institut wie der DEG kann die Entwicklung eines GPR nicht an wissenschaftlichen Kriterien allein ausgerichtet werden. Da viele an der Entwicklung und Etablierung beteiligt sind, sind – weitere – Kompromisse nötig. Insbesondere sind auch praktische Aspekte, wie z. B. Zeitaufwand der Bearbeitung, Handhabbarkeit des Instrumentes oder Akzeptanz des Instrumentes bei Mitarbeitern, von großer Relevanz.
- *Unabhängigkeit der Evaluierung:* Zur Minimierung des Aufwandes der Bearbeitung wird das GPR zunächst im operativen Bereich erstellt. Als unabhängige Abteilung überprüft die Abteilung „Volkswirtschaft und Entwicklungspolitik“ das jeweilige GPR und gibt die Ergebnisse – eventuell nach Korrektur – frei. Zwang zur Objektivität wird auf die Bearbeiter auch dadurch ausgeübt, dass für jedes Projekt im Bestand regelmäßig ein GPR erstellt wird; dabei werden Abweichungen (Plan/Ist) oder Diskontinuitäten hinterfragt. Außerdem finden regelmäßig Überprüfungen der GPRs für einzelne Länder-Portfolii statt – durch die Abteilung „Volkswirtschaft und Entwicklungspolitik“ oder durch externe Gutachter.

## B. Das Evaluierungsinstrumentarium der EBRD<sup>2</sup>

### I. Vorbemerkung

Die European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) wurde 1991 errichtet. Sie hat im Jahre 2002 rd. 3,9 Mrd. € für 102 Projekte im öffentlichen und privaten Sektor zugesagt. Im Durchschnitt der Projekte lag das Zusagevolumen bei 38 Mio. €. Sektoral verteilen sich die Zusagen wie folgt: 30 % Finanzinstitutionen, 29 % Industrie und sonstige Dienstleistungen, 41 % Infrastruktur. Die Zusagen verteilen sich folgendermaßen nach Regionen: Russland 33 %, Mitteleuropa und Baltikum 33 %, Zentralasien, Kaukasus, Süd- und Osteuropa 35 %. Insgesamt erwirtschaftete die Bank 2002 einen Überschuss von 108 Mio. €, was einem ROE (bezogen auf das eingezahlte Kapital) von 2,0 % entspricht (EBRD, 2003).

### II. Die Ex-ante-Evaluierung

Im Rahmen der Ex-ante-Evaluierung (EBRD: „project appraisal“), die in der Zuständigkeit der operativen Bereiche liegt, ermittelt die EBRD einerseits den wahrscheinlichen Transformationsbeitrag eines Projektes und führt andererseits die „financial, environmental, and legal due diligence“-Prüfungen durch. Die Ermittlung des Transformationsbeitrags erfolgt einerseits anhand der Abschätzung der Transformationseffekte („Transition Impact Potential“, TIP), andererseits durch Berücksichtigung der Eintrittswahrscheinlichkeiten von Transformations-effekten („Risk To Transition“, RTI).

Das *Transition Impact Potential* (TIP) wird mittels der Projektwirkungen in jeweils zwei bis vier der folgenden sieben TIP-Bereiche beurteilt:

1. Beitrag des Projekts zur Wettbewerbsintensivierung (z. B. durch den Eintritt einer ausländischen Bank oder eines Unternehmens in einen vormals geschlossenen Markt),
2. Beitrag des Projekts zur Markterweiterung (z. B. über Exporte oder die Entwicklung von Zulieferbeziehungen),
3. Beitrag des Projekts zur Privatisierung vormals staatlicher Unternehmen,
4. Beitrag des Projekts zum „institution building“ (z. B. durch den projektinduzierten Aufbau von Regulierungsbehörden oder die Schaffung von Umwelt- oder Verkehrsgesetzen),
5. Beitrag des Projekts zum Know-how-Transfer (z. B. durch Ausbildung von Managementpersonal),

---

<sup>2</sup> Das Evaluierungsinstrumentarium der EBRD ist nur teilweise publiziert; eine detailliertere Darstellung war dem Verfasser deshalb nicht möglich.

6. Demonstrationseffekte des Projekts (z. B. durch Einführung neuer Produkte oder Produktionstechnologien, die erfolgreiche Umstrukturierung ehemaliger Staatsunternehmen oder durch Anwendung innovativer Finanzierungsformen),
7. Beitrag des Projektes zur Durchsetzung von Standards für „Corporate Governance and Business Conduct“ (z. B. durch Einführung der „International Accounting Standards“, IAS).

Die Beurteilung des *TIP* („professional judgement“) erfolgt durch den Projektmanager („operations leader“), wobei sechs *Ausprägungsmöglichkeiten* bestehen: „Negative, Unsatisfactory, Marginal, Satisfactory, Good, Excellent“. Dabei wird differenziert, ob mit einem kurzfristigen oder langfristigen Bestand der Effekte zu rechnen ist.

In einem zweiten Schritt wird für jede *TIP*-Ausprägung die *Eintrittswahrscheinlichkeit* (RTI) ermittelt, wobei vier Klassifizierungsmöglichkeiten bestehen: „Low, Medium, High, Excessive“. Bei der Abschätzung des RTI werden folgende Einflussfaktoren berücksichtigt (EBRD, 2002):

- Länder- und Sektorkonzept (Transformationsstufe, Privatisierungsfortschritte, Wettbewerbsintensität),
- Zielkomplementarität von EBRD und Investitionsland,
- Beeinflussbarkeit von politischen Entscheidungsträgern durch das Projekt.

Tabelle 6 veranschaulicht am Beispiel der Abschätzung des Beitrags des Projektes zur Wettbewerbsintensivierung, wie die Beurteilung in den sieben *TIP*-Bereichen erfolgt.

Tabelle 6

**Beurteilung eines Bereichs des TIP**

TIP-Bereich	TIP		RTI
	Kurzfristig	Langfristig	
Beitrag des Projekts zur Wettbewerbsintensivierung	Good	Good	Medium

TIP = Transition Impact Potential; RTI = Risk To Transition.

Quelle: EBRD 2002a, Appendix 7.3, verändert.

Der Projektmanager schätzt somit gleichzeitig die *TIP*-Ausprägungen und die Eintrittswahrscheinlichkeiten. Durch Kombination von *TIP* und *RTI* wird dann im Rahmen der Projektprüfung festgelegt, worauf sich das Projektmonitoring konzentrieren soll. Dies wird in Tabelle 7 veranschaulicht.

Tabelle 7

**Kombination von TIP und RTI**

Projekt	TIP	RTI	Should the Bank Proceed?	Monitoring
XYZ	Good	Low	Yes	Reconfirm low risk and good TI in Monitoring Report

TIP = Transition Impact Potential; RTI = Risk To Transition.

Quelle: EBRD 2002a, Appendix 7.1.

**III. Die Ex-post-Evaluierung**

Die für (Ex-post-)Evaluierungen zuständige Organisationseinheit der EBRD ist das „Project Evaluation Department (PED)“ in der „Evaluation & Operational and Environmental Support Vice Presidency (ESE)“. Der Director des PED berichtet – via Vice President ESE – an den Präsidenten der Bank sowie parallel und direkt – via Audit Committee – an den Board of Directors.

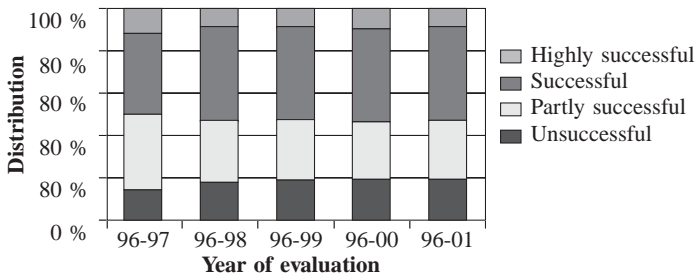
Ein Jahr nach vollständiger Auszahlung der Darlehen (2 Jahre bei Beteiligungen) führt die EBRD – auf Stichprobenbasis – eine „Ex-post-Evaluierung“ von Projekten durch. Diese wird als „Overall Performance Rating“ (OPR) bezeichnet und erfolgt im Rahmen einer „Operation Performance Review“ (OPER). Die OPR-Ergebnisse gehen ein in einen „Annual Evaluation Overview Report“, der später auch veröffentlicht wird.

Im Rahmen des OPR werden folgende Projektwirkungen erfasst:

- das Transition Impact Potential (TIP),
- die finanzielle Entwicklung des Projektes,
- die Umwelteffekte,
- die Bestätigung der Subsidiarität („Additionality“) der EBRD-Finanzierung,
- die Rollenerfüllung der EBRD,
- der Beitrag zur Eigenkapitalverzinsung der EBRD.

Aus den sechs Wirkungskomponenten ergibt sich für jedes Projekt eine OPR-Gesamtbeurteilung („professional judgement“). Die EBRD stuft ihre Projekte gemäß der Gesamtbeurteilung in vier Klassifizierungsstufen ein (Highly Successful, Successful, Partly Successful, Unsuccessful).

Von den 261 Projekten, die die EBRD seit 1996 evaluiert hat, wurden 8 % als „Highly Successful“, 45 % als „Successful“, 29 % als „Partly Successful“ und 18 % als „Unsuccessful“ klassifiziert. Abbildung 2 zeigt die Beurteilung der EBRD-Portfolii verschiedener Zeiträume.



Quelle: [www.ebrd.org/projects/eval/ratings/main.htm](http://www.ebrd.org/projects/eval/ratings/main.htm).

Abbildung 2: Overall Performance Ratings der EBRD-Projekte

### C. Vergleich des Overall Performance Rating (OPR) der EBRD mit dem Geschäftspolitischen Projektrating (GPR) der DEG

Das OPR ist eine „Ex-post-Evaluierung“ nach Implementation eines Projektes, d. h. zu Beginn seiner operativen Phase. Dagegen spricht die DEG von „Ex-post-Evaluierung“ im Sinne der Beurteilung der Wirkungen eines Projektes nach einer längeren operativen Phase eines Projektunternehmens.

Zwischen OPR und GPR besteht vom Denkansatz her eine große Ähnlichkeit, obwohl beide Systeme unabhängig voneinander entwickelt wurden. Tabelle 8 veranschaulicht die Entsprechung der sechs OPR-Komponenten im GPR der DEG.

Tabelle 8

#### Komponenten des OPR und des GPR – ein Vergleich

OPR		GPR	
1.	Transition Impact Potential (TIP)	2.	Entwicklungspolitische Effekte / Nachhaltigkeit
2.	Finanzielle Entwicklung des Projektes	1.	Langfristige Rentabilität des Projektes
3.	Umwelteffekte	2.11	Umweltstandards
		2.12	Umwelteffekte
4.	Subsidiarität („Additionality“)	3.5	Subsidiarität
5.	Rollenerfüllung der EBRD	3.	Besondere Rolle der DEG
6.	Beitrag zur Eigenkapitalverzinsung der EBRD	4.	Eigenkapitalverzinsung der DEG

Ein deutlicher Unterschied besteht jedoch zwischen dem „Transition Impact Potential“ (im OPR) und „Entwicklungspolitischen Effekten/Nachhaltigkeit“ (im

GPR), der wohl auf der unterschiedlichen Größe von EBRD und DEG und der von ihnen geleisteten Finanzierungsbeiträge pro Projekt (EBRD im Durchschnitt 38 Mio., DEG 7 Mio. €) basiert. Während die DEG neben den Struktureffekten (Wirtschaftsstruktur, Infrastruktur, Sozialstruktur) vor allem die konkreten Beiträge eines Projektes zu Beschäftigung, Volkseinkommen, Nettodeviseneffekten, Staatseinnahmen, Aus- und Fortbildung, Technologietransfer und Umweltschutz erfasst, liegt der Schwerpunkt der von der EBRD erfassten Effekte eine Abstraktionsstufe höher, nämlich ausschließlich bei den Beiträgen zur Systemtransformation (Wettbewerbssteigerung, Markterweiterung, Institution Building, Demonstrationseffekte u. ä.).

Ein wesentlicher Unterschied zwischen dem EBRD- und dem DEG-Evaluierungsansatz besteht allerdings auch darin, dass die EBRD ihren Einstufungen kein Indexpunktesystem zugrunde legt; jedenfalls legt sie in ihren Publikationen nicht offen, ob und gegebenenfalls wie ihr OPR nachvollziehbar gemacht wird.

## Literatur

*DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG)* (2003): Geschäftsbericht 2002, Köln.

*European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)* (2002): Transition Impact Assessment and Rating at EBRD, Background Note for the Presentation by Ricardo Lago at IIC Round Table on Additionality, May 23–24, 2002.

– (2002a): Annual Evaluation Overview Report 2001.

– (2003): Annual Report 2002, London.

P.S.: Da sich das nachfolgende Korreferat sehr stark auf die Frage von Exitregelungen bei Beteiligungsgeschäften konzentriert, weist der Verfasser darauf hin, dass das Geschäft der DEG zu ca. 80 Prozent aus Darlehen und nur zu ca. 20 Prozent aus Beteiligungen besteht. Beim Beteiligungsgeschäft werden grundsätzlich Exitregelungen ex ante mit den Mitgesellschaftern vereinbart, falls es sich nicht um ein börsennotiertes Unternehmen handelt. H.-G. Braun.



# **Investition und Desinvestition als gleichrangige „Projekte“ einer Investitions- und Entwicklungsgesellschaft**

**Korreferat zum Beitrag von Hans-Gert Braun**

Von *Manfred Nitsch*, Berlin

## **A. Was ist bei einer Investitions- und Entwicklungsgesellschaft unter einem „Projekt“ zu verstehen?**

Wenn man den Begriff „Entwicklungsbank“ weit fasst, etwa im Sinne von „Development Finance Institution“, dann ist die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft, früher Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit (Entwicklungsgesellschaft) mbH (DEG) eine Entwicklungsbank besonderer Art. In den ersten Jahren firmierte sie in ihren Geschäftsberichten und Informationsbroschüren als „Beteiligungsinstitut“ (Geschäftsberichte 1969, S. 3 und 1970, S. 2) oder „Investitions-Institut“ (Möglichkeiten . . . 1971, S. 3) und betonte, ihre Darlehen seien „beteiligungsähnlich“. Später scheint sich das Darlehensgeschäft etwas verselbständigt zu haben, aber Kredite und „mezzanine“ Finanzierungen schließen sich häufig an Beteiligungen an, so dass sich mit einer gewissen Berechtigung weiterhin von der DEG als Beteiligungsgesellschaft sprechen lässt, die sich der Förderung der Privatwirtschaft in Entwicklungs- und Transformationsländern widmen soll (*DEG* 2002, 2003a, b und c). Ihr strategisch wichtigstes und hier besonders interessierendes Instrument ist die Minderheitsbeteiligung, zu welcher Kredite und Beratung hinzu treten können. Seit 2001 ist die DEG in die Bankengruppe der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) eingegliedert, was dazu geführt hat, dass sie noch stärker als zuvor auf die Beteiligung als ihr Kerngeschäft verwiesen ist und dass dieses Instrument verstärkt flankierend zu den anderen Instrumenten der KfW zum Einsatz kommen soll (vgl. *Neuschütz* 2004; und *Matthäus-Maier/Von Pischke* 2004). Außerdem sind über das von Hans-Gert Braun in seinem Referat vorgestellte „Geschäftspolitische Projektrating (GPR)“ hinaus die allgemeinen Grundsätze der KfW-Gruppe für die Verfolgung der Ziele der „Millenniums-Erklärung“ und für die Umwelt- und Sozialverträglichkeit verbindlich (vgl. *KfW* 2002 und 2003, S. 12).

Die European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), deren Evaluierungs-Schema von Braun vergleichend herangezogen wird, verfügt seit ihrer



Gründung 1991 über das breitere Spektrum, so dass sich ihr „Overall Performance Rating (OPR)“ nicht nur auf Beteiligungen, sondern auch – und wohl in erster Linie – auf Kredite erstreckt. Außerdem ist die EBRD nicht in gleicher Weise wie die DEG auf die Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft ausgerichtet.

Ebenso wie ihre Schwesterinstitute International Finance Corporation (IFC) als Teil der Weltbank-Gruppe und die anderen European Development Finance Institutions (EDFI) sind beide Institutionen gemeinnützige hundertprozentige Staatsbanken und insofern nur ihrem Mandat, nicht ihrer Identität nach auf Privatwirtschaft hin orientiert. Das bedeutet, dass sie ebenso wie die öffentlichen Entwicklungsbanken in ihren Zielländern der Versuchung ausgesetzt sind, die Negativa und nicht die Positiva beider Welten mit einander zu kombinieren. Entwicklungsbanken degenerieren leicht in die Richtung, bürokratisiert zu sein wie eine öffentliche Verwaltung, aber ohne die bei Verwaltungen in der Demokratie vorzufindende Effizienzpeitsche der Kontrolle durch Öffentlichkeit, Medien und freie Wahlen, und gleichzeitig können sie der Versuchung erliegen, so „exklusiv“ wie eine kommerzielle Bank zu werden, – im Sinne eines Ausschlusses von nicht bankfähigen Partnern, ohne dem Wettbewerb als dem Regulativ der Privatwirtschaft ausgesetzt zu sein (vgl. *Nitsch* 1986 und 2002). Um so wichtiger ist es, die hausinterne Revision und Evaluation kritisch zu prüfen, wenn man von außen die übergeordneten allgemeinen Evaluierungskriterien der Entwicklungspolitik sowie die in der Verwaltung üblichen Effizienzkriterien zum Maßstab der eigenen Beurteilung macht.

Da die DEG im Mittelpunkt des hier zu kommentierenden Beitrags steht, sollen im Folgenden die anderen Institute mit ihren jeweils spezifischen Aufgaben und Strukturen nur noch dann betrachtet werden, wenn sich bei ihnen über die generellen Aussagen hinaus etwas paradigmatisch Wichtiges zeigt.

Bei jeder wissenschaftlichen Analyse muss zu Beginn der Gegenstand hinreichend klar definiert werden, und wenn es, wie hier, um die Beurteilung des Rating- und Evaluierungssystems der DEG geht, dann muss auf zwei Ebenen nach dem Gegenstand sowie seiner Charakterisierung und Abgrenzung gefragt werden:

1. Was genau wird von der DEG intern bei der Evaluierung erfasst – und was nicht?
2. Welche Aufgaben sind der DEG von außen gestellt, und wird die Erfüllung dieser Aufgaben durch das interne Rating-System auch wirklich gewährleistet?

Die erste Frage ist von Braun präzise genug beantwortet worden, so dass sich m.E. ein „Nachhaken“ bezüglich der zugrunde gelegten Nutzwert-Analyse erübrigt. Allerdings leitet der obige Nachsatz mit der Unterfrage, was von der DEG *nicht* erfasst wird, aber vielleicht erfasst werden sollte, zu der zweiten Frage über, die im Mittelpunkt der folgenden Überlegungen stehen soll.

In den Unterlagen von KfW und DEG ist ebenso wie in dem Beitrag von Braun die Rede von dem „Zweck der Förderung der Entwicklungsländer . . . Dabei ist die Harmonisierung von betrieblicher Rentabilität und entwicklungspolitischer Wirk-

samkeit oberstes Ziel“ (DEG 2003a, S. 12). Zur Charakterisierung der Instrumente wird relativ großes Gewicht auf die Langfristigkeit gelegt – allerdings wird das Geschäftsprinzip der zeitlichen Limitierung des Engagements geradezu versteckt; bei der Suche in der Internet-Präsentation und in den im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen bin ich nur in der Brasilien-Broschüre (DEG 2003b, S. 6) auf den Hinweis „Möglichkeit der Veräußerung i.d.R. nach 5 bis 12 Jahren“ gestoßen. Mit dem Begriff „Möglichkeit“ wird zudem eher verdeckt als klar ausgesprochen, dass die DEG und neben ihr auch die erwähnten anderen Schwesterinstitute grundsätzlich *nur* befristete Engagements eingehen, also gemäß den derzeit geltenden Statuten und der Geschäftspolitik ihre Beteiligungen veräußern *müssen* – wenn sie auch bei der Wahl des Zeitpunktes flexibel sind.

Die *Exit*-Entscheidung, ihre Ankündigung und sequentielle oder punktuelle Durchführung, die Aushandlung des Verkaufspreises und die Suche nach einem geeigneten permanenten oder intermediären Käufer von Beteiligungen machen geradezu das Spezifikum dieses Typs von Entwicklungs- und Investitionsbank aus und gehören gewiss zu ihren schwierigsten Kernaufgaben. Deshalb sollte man meinen, dass die internen Verfahren zum *Monitoring-&-Evaluation (M&E)* auf diesen neuralgischen Punkt besonderen Wert legen; das scheint jedoch nach Braun nicht der Fall zu sein, und auch in den DEG-Publikationen wird die Vermittlung von Minderheitsbeteiligungen an Investoren, welche die oben angesprochene „Harmonie“ zwischen Rentabilität und entwicklungspolitischer Wirksamkeit als Käufer, Nachfolger und Erben möglichst weiterhin als „oberstes Ziel“ im Auge haben, nirgendwo als Kernkompetenz reklamiert. Wenn hier also nach über 40 Jahren Erfahrung noch immer eine Leerstelle besteht, sollten einige ergänzende Überlegungen von Interesse sein.

In dem vorgestellten GPR der DEG werden unter „Projekt“ der Erwerb und das Halten sowie die Aufstockung einer Beteiligung verstanden, nicht der Verkauf oder eine sonstige Form von Exit. Auch die Charakterisierung der DEG-Abteilung „Deutscher Markt“ im Geschäftsbericht 2002 als „Akquisitionsabteilung“ (DEG 2003a, S. 66) deutet darauf hin, dass der Einstieg und nicht der Ausstieg im Vordergrund der Partnersuche auf der deutschen oder europäischen (mit einer Umbenennung ist im Rahmen der Abschaffung von EU-diskriminierenden Praktiken wohl in Kürze zu rechnen) Seite im Vordergrund steht. Da das Thema in den DEG-Publikationen kaum auftaucht, sondern – im Gegenteil – das Wort „langfristig“ in Verbindung mit Finanzierung eine geradezu dominierende Rolle spielt, könnte sich hinter dieser Diskretion über Exit allerdings auch verbergen, dass man de facto oder sogar statutarisch intern abgesichert von einem gegenüber den Partnern im Entwicklungsland als permanent signalisierten Engagement ausgeht, welches lediglich den im Geschäftsleben üblichen „Möglichkeiten“ (s. o.) des Besitz- und Eigentumswechsels unterliegt. Dann würde also der Zwang zum Exit mit Recht nicht „an die große Glocke gehängt“, sei es, weil die je unterschiedlichen Konstellationen kaum generelle Prozeduren und damit auch kaum sinnvolle Standard-Evaluierungen zulassen, oder sei es vor allem deshalb, weil man vielleicht schon längst

in der Praxis erkannt hat, wie problematisch die Ankündigung von Exit sich in Kooperationsbeziehungen auswirken kann. Die bei der DEG zu beobachtende *Mission Drift* von der Beteiligungs- zur Darlehensfinanzierung lässt sich auch als eine Form des geräuschlosen Exit interpretieren. Die Beweislast liegt dann bei der Prologationsentscheidung, nicht beim Auslaufen der Finanzbeziehung.

Um dem Zwang zum Exit als dem Spezifikum einer Entwicklungs- und Beteiligungsgesellschaft vom Typ der DEG nachzugehen, lohnt es sich, den Begriff des „Projekts“ zu erweitern und darunter nicht nur die Akquisition oder Investition und Aufstockung von Beteiligungen zu verstehen, sondern auch und gerade den Ausstieg oder die „Desinvestition“. Damit werden das *Rating* und somit auch andere Projekt-M&E-Methoden auf die Fragen übertragen, die sich auf die Reflexion über und die Evaluierung von Exit-Entscheidungen beziehen.

## B. Zur Problematik von Exit und seiner Evaluierung

Albert O. Hirschman hat in seinem bahnbrechenden Werk „Exit, Voice, and Loyalty“ (1970), das er in Nacharbeit zu seinem „Development Projects Observed“ von 1967 verfasst hat, die Exit-Option schon im Thema in den größeren Rahmen des Verhaltens von Individuen gestellt. Im Klappentext von 1970 ist in Bezug auf Exit und Voice noch die Rede von „*alternative ways of reacting to deterioration in business firms and, in general, to dissatisfaction with organizations*“ (Hervorh. MN), während er später auch das Zusammenspiel im Sinne einer Kumulation von Exit und Voice thematisiert hat – etwa beim Zusammenbruch der DDR (Hirschman 1992). Stets aber hat er beides im Hinblick auf „deterioration“ und „dissatisfaction“ benutzt und die Loyalität, also den dritten Begriff im Titel, als Eigenschaft, welche Abwanderung verhindert und Widerspruch wirksam werden lässt: „... loyalty is seen in the function of retarding exit and of permitting voice to play its proper role“ (Klappentext 1970).

Die Brisanz dieser Aussagen im Hinblick auf das Thema der DEG-Geschäftspolitik erschließt sich nicht auf den ersten Blick, wohl aber *e contrario*: Wer zufrieden und loyal ist, wandert im normalen Leben nicht ab, sondern bleibt beim Partner, und wer Mitsprache bis zum Widerspruch verlangt, muss dafür normalerweise Loyalität mitbringen und unter Beweis stellen; er kann sie umgekehrt auch nur vom Partner verlangen, wenn er selbst treu ist und nicht abwandert. Die Ankündigung von Exit macht Politiker, die nicht wieder gewählt werden können oder schwer erkranken, vor dem Ende ihrer Amtszeit zu „lahmen Enten“ (*lame ducks*), die keine Loyalität mehr erwarten können, und in der Spieltheorie wird unter dem Stichwort „Rückwärts-Induktion“ vor der Auflösung von vertrauensvollen Verhältnissen vom Ende her gewarnt (Dixit und Nalebuff 1967, S. 155; Hervorh. MN):

„Wenn Sie damit rechnen müssen, in der letzten Runde hereingelegt zu werden, dann sollten Sie die Beziehung schon in der vorletzten Runde abrechnen. Aber

dann wird die vorletzte Runde zur letzten Runde und so entgehen Sie dem Problem nicht. Um zu verhindern, dass das Vertrauen vom Ende her wegbröckelt, sollte es *keinen klaren letzten Schritt* geben. Solange es eine Möglichkeit künftiger Geschäftsbeziehungen gibt, wird es sich nicht lohnen zu schummeln.“

### C. Exit bei der DEG

Die Praktiker der DEG scheinen mit ihrer Zurückhaltung bei der Benennung des Exit als „letzten Schritt“ in den Statuten und mit ihrer Betonung von Langfristigkeit lebensweiser und auch theoretisch eher auf der Höhe der Zeit zu sein als die aus den 1960er Jahren stammenden obligatorischen und geradezu stolz „ex ante“ deklarierten Exit-Regelungen. Damals waren „-ization policies“ angesagt, die in der unmittelbar nachkolonialen Phase mit dem teils allmählichen, teils dramatisch-konfliktiven Abgang der Kolonialherren auch in ganz anderer Weise als heutzutage Sinn machten. Wenn sich derzeit im Zuge der viel beschworenen und diskutierten „Globalisierung“ die rein kommerziellen Interessen, aber auch die global engagierten Nichtregierungsorganisationen (NROs), die Medien, die kulturellen und religiösen Netzwerke, die militärischen und die wissenschaftlichen Strukturen transnational etablieren und als prinzipiell permanente, wenn auch wandelbare Relationen verfestigen, dann wird die Exit-Vorschrift zum Anachronismus. Ausgerechnet den auf Harmonisierung von entwicklungspolitischer Wirksamkeit und Rentabilität hin orientierten Akteuren wird verboten, sich nachhaltig zu Partnern zu machen!?

Die Förderung von Loyalität und nachhaltig entwicklungsorientiertem Verhalten würde also danach verlangen, die Beteiligungen der DEG und vergleichbarer Finanzinstitutionen nicht zeitlich zu befristen. Das kann für die Praxis jedoch nur heißen, dass der *Zwang* zum Exit abgebaut wird, aber die *Möglichkeit* zum Exit aber gegeben bleibt. Andernfalls bestünde die Gefahr, dass die DEG zu einer Minderheits-Beteiligungs-Holding wird, in deren Portfolio auf Dauer ein paar profitable Beteiligungen und ein paar Verlustbringer ohne größere eigene Anstrengungen so gemischt werden, dass in einem geradezu walrasianischen Gleichgewicht („*ni bénéfice ni perte*“) eine „gemeinnützige“(?) Normalverzinsung erreicht wird, welche die Mitglieder der Aufsichtsgremien ruhig stellt und den privatwirtschaftlichen Partnern in den Entwicklungs- und Transformationsländern gelegentlich ein freundliches Aufsichtsratsmitglied vorbei schickt. Die misanthropischen Prämissen des neo-institutionalistischen Principal-Agent-Ansatzes legen dieses Interpretationsmuster als Alternative zur oben gepriesenen Weisheit der Praxis ja bereits für das derzeitige Verhalten der DEG nahe.

Aufgabe von Evaluations- und Rankingmethoden ist es, Faulheit zu vermeiden und Weisheit zu fördern. Deshalb sollen zum Schluss einige Überlegungen dazu angestellt werden, wie denn ein GPR für Exit-Projekte aussehen könnte. Die vier Ziele bzw. „Messlatten“ der GPR werden ja bereits „im gesamten Zyklus des

DEG-Geschäfts“ angewandt, auch bei „späteren ex-post-Evaluierungen“ (Braun); es geht also nicht um ein „Umkrempeln“ der Prozesse, sondern um eine Ergänzung, denn über die Exit-Entscheidung als „Projekt“ im Sinne der GPR ist weder bei Braun noch in den DEG-Publikationen etwas zu finden. Eine Ausnahme bildet neuerdings *Neuschütz* (2004), dessen Überlegungen zum Exit, die implizit durchaus auf die GPR-Kriterien rekurrieren, im Folgenden ein Stück weiter geführt werden sollen.

Mit etwas Phantasie lässt sich ausmalen, was mit der Nutzwertanalyse der GPR erfasst werden müsste: Nehmen wir den Fall einer erfolgreichen Beteiligung, bei der nach einigen Jahren die Entscheidung ansteht, eine Kapitalerhöhung mitzumachen, den Anteil zu verkaufen oder bei der Beteiligung ohne Kapitalerhöhung zu bleiben. Zu den vier Messlatten wären dann die folgenden Überlegungen anzustellen:

1. Die *langfristige Rentabilität* des Projekts und damit seine Nachhaltigkeit sollten nach der Entscheidung für oder gegen Exit gesichert sein. Zu prüfen wären also – anders als bei der Gründung und Aufstockung – nicht die Mitgesellschafter, sondern die Geschäftspartner und Gegenüber beim Verkauf oder bei einer sonstigen Übertragung (Tausch, Geschenk, Abfindung, Einbringung in eine andere Gesellschaft o.ä.). Wenn beispielsweise die betroffene Unternehmung von einem Konkurrenten ersteigert werden soll, um sie zu schließen, damit dieser Konkurrent eine Monopolstellung erringen kann, dann würde die Exit-Option seitens der DEG auf dieser Messlatte nicht hoch rangieren.
2. Unter den *entwicklungspolitischen Effekten* wären ebenfalls diejenigen zu verstehen, die dadurch zum Tragen kämen, dass die DEG das Feld verließ. Da im Zweifel rein kommerzielle Interessen zum Zuge kämen, ist zu vermuten, dass die o.a. „Harmonie“ zwischen Rentabilität und Entwicklung bei Exit eher gestört als hergestellt würde; nach dieser Messlatte würden vermutlich die zuständigen Sachbearbeiter und Referenten auf Verbleib plädieren.
3. Anders dürfte die „Schlagseite“ bei der dritten Messlatte, nämlich der *besonderen Rolle der DEG*, zu vermuten sein. Unterstellen wir, dass die statutarische DEG-Grundentscheidung, zur Sicherung einer gewissen Reichweite und einer Pilotfunktion als Rotationsfonds zu fungieren und nicht als Holding, bei diesem Ziel zum Tragen kommt, dann müsste die Beweislast stets beim Verbleib im Portfolio liegen und nicht beim Exit. Damit würden neben den Beteiligungspartnern die potentiellen Kaufpartner zu Beratungskunden, das Investment Banking und damit auch die erwähnten Schwesterinstitutionen müssten ernster als bisher genommen werden, und die Entwicklung von Sekundärmärkten für Unternehmensbeteiligungen würde zu einem ernsthaften Geschäftszweig. Die Aufgabe der Abteilung „Deutscher <oder europäischer oder überhaupt nicht geografisch begrenzter> Markt“ wäre über die *Akquisition* hinaus die *Vermarktung* von Unternehmensanteilen mit entsprechenden Beratungsleistungen. Vorbild wäre bis zu einem gewissen Grade die Treuhand, nicht ein Investment-

fonds! Und was die Traumpartner beim Exit anbetrifft, so würde die DEG sich vor allem um solche Gegenüber-Geschäfts-Partner kümmern, die von ihren Statuten her selbst die Harmonie zwischen Rentabilität und sozial-ökologischen Entwicklungsinteressen anstreben, also in Deutschland die Sparkassen und Genossenschaften sowie weltweit die „social investors“, deren Fonds inzwischen durchaus beachtenswerte Dimensionen angenommen haben (vgl. *IFC* 2003, *UNEP* 2003, *SIF* 2002 und 2003, *Sparkes* 2002).

4. Für die *Eigenkapitalverzinsung der DEG* als vierte Messlatte gilt gemäß den Ausführungen von Braun, dass dieses Kriterium nicht zu maximieren ist, sondern dass ab real 9 % p.a. bereits die maximale Punktzahl erreicht ist. Hier dürfte sich ein brisantes geschäftspolitisches Problem verstecken, denn die Bewertungsgrundsätze der DEG schreiben folgendes vor: „Alle Beteiligungen werden grundsätzlich nach dem Mittelwertverfahren (Mittelwert aus Ertrags- und Substanzwert) bewertet, jedoch höchstens zu Anschaffungswerten“ (*DEG* 2003a, S. 45). Das bedeutet beim Verkauf, dass bei den guten Beteiligungen über die Jahre hin hohe stille Reserven gebildet werden, die durch Verkauf aufzulösen wären; auch durch moderate Erträge weit unter Potential wäre eine buchhalterische Rentabilität noch immer gewährleistet – weshalb sich nach unserem üblichen Principal-Agent-Modell kein Bürokrat solche „Perlen“ freiwillig aus dem Portfolio herausoperieren ließe. Bei Verlust-Kandidaten im Beteiligungs-Portfolio wäre der Prozess ähnlich: Über pauschale Wertberichtigungen wäre der Verlust bereits abgedeckt, so dass der DEG nichts vorzuwerfen ist – aber bei einem Verkauf würde sich herausstellen, dass die betreffende Beteiligung nur weit unter Buchwert verkauft werden könnte; das wäre ein Gesichtsverlust für den Referenten, weshalb er sich dagegen zur Wehr setzen würde. Wenn aber nur das Mittelfeld der Nicht-Gewinn- und Nicht-Verlust-Kandidaten zum Verkauf stünde, würden die entsprechenden Referenten mit Recht fragen, warum man sich seitens der M&E-Stabsabteilung um sie und nicht um die „Ausreißer“ nach oben und nach unten kümmern würde. Damit wäre die Exit-Option flächendeckend blockiert. Es zeigt sich, dass die Ertragskraft der Beteiligung für die Beurteilung dieser Option wenig taugt, sondern dass eher die anderen drei – und eventuell weitere – Kriterien für diese Entscheidung herangezogen werden sollten.

Als Resümee lässt sich festhalten, dass es einerseits für die DEG und ähnliche Institutionen Sinn macht, am Prinzip der Rotation der Mittel festzuhalten, dass aber andererseits jede starre Regelung kontraproduktiv ist. Deshalb ist es als Weisheit der Praxis zu interpretieren, dass die DEG dieses Prinzip extern nicht „an die große Glocke hängt“ und sich auch intern hochgradig flexibel verhält. Um der Negativkombination der Charakteristika von Bank und Behörde zu entgehen und sich nicht von den externen wie internen Anreizstrukturen in die bequeme Nische des Minderheit-Aktionärs ohne über 9 % hinaus gehende Gewinnabsicht manövrieren zu lassen, erscheint es allerdings geboten oder zumindest überlegenswert, wirklich den „gesamten Zyklus“ (Braun) dem Ranking des GPR zu unterziehen, also

einschließlich der Exit-Option. Vielleicht sollten auch die Ex-post-Evaluierungen, bei denen es ja auch um Exits bei Beteiligungen geht, einmal daraufhin durchgesehen werden, welche Faktoren für Erfolg und Misserfolg ausschlaggebend gewesen sind, so dass die GPR unter dem Exit-Blickwinkel zu überprüfen wären.

## Literatur

*DEG* – Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit (Entwicklungsgesellschaft) mbH.

- Geschäftsbericht 1969, Köln o. J. (ca. 1970).
- Geschäftsbericht 1970, Köln o. J. (ca. 1971).
- Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit der Deutschen Entwicklungsgesellschaft (DEG), 10. Ausgabe, Köln 1971.
- Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft: Neue Ziele. Neue Chancen, Köln o. J. (ca. 2002).
- Geschäftsbericht 2002, Köln 2003a.
- Zukunft heißt *Futuro*. Investieren in Brasilien, Köln o. J. (ca. 2003b).
- Auslandsdirektinvestitionen in Entwicklungs- und Reformländern. Hoffnungsträger der Entwicklungsfinanzierung, Köln o. J. (ca. 2003c).

*Dixit*, Avinash K. / *Nalebuff*, Barry J.: *Thinking Strategically. The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life*. New York: Norton; deutsche Übersetzung: *Spieltheorie für Einsteiger. Strategisches Know-how für Gewinner*, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997.

*Hirschman*, Albert O.: *Development Projects Observed (1967)*. With a New Preface by the Author, Washington: Brookings, 1995.

- Exit, Voice, and Loyalty. Responses to Decline in Firms, Organizations, and States, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1970.
- Abwanderung, Widerspruch und das Schicksal der Deutschen Demokratischen Republik, in: *Leviathan*, H. 3, 1992; wieder abgedruckt in: Ders.: *Selbstbefragung und Erkenntnis*, München/Wien: Hanser, 1996, S. 19–56.

*IFC* – International Finance Corporation: *Towards Sustainable and Responsible Investment in Emerging Markets. A Review and Inventory of the Social Investment Industry's Activities and Potential in Emerging Markets*, Washington 2003 (prepared by Enterprising Solutions Global Consulting).

*KfW* – Kreditanstalt für Wiederaufbau: *Förderung mit Perspektive: Aus Chancen Zukunft machen*. Siebter Evaluierungsbericht über Projekte und Programme der Entwicklungszusammenarbeit, Frankfurt a.M. 2002.

- Umweltbericht 2003, Frankfurt a.M. 2003.

*Matthäus-Maier*, Ingrid / *Von Pischke*, J. D.: Summary and Conclusion, in: Dies. (eds.): *The Development of the Financial Sector in Southeast Europe. Innovative Approaches in Volatile Environments*, Berlin et al.: Springer, 2004, S. 225–234.

- Neuschütz, Volker*: Institutional Development and Commercialisation – Optimal Exit for Equity Financiers, in: Matthäus-Maier, Ingrid / Von Pischke, J. D. (eds.): The Development of the Financial Sector in Southeast Europe. Innovative Approaches in Volatile Environments, Berlin et al.: Springer, 2004, S. 101 – 111.
- Nitsch, Manfred*: „Tödliche Hilfe“? Zur Modifikation der Außenwirtschafts- und Entwicklungstheorie durch die Einbeziehung des Verhaltens von Entwicklungsbürokratien. In: Schmid-Schönbein, Thomas u. a. (ed.): Entwicklungsländer und Weltmarkt, Frankfurt a.M. / New York: Campus, 1986 (Jahrbuch 4: Ökonomie und Gesellschaft), S. 69 – 111.
- Glaspaläste und Mikrofinanz. Ausgewählte Beiträge zur Entwicklungsfinanzierung, Frankfurt a.M.: Lang, 2002.
- SIF – Social Investment Forum*: 2001 Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States, 2002 ([www.socialinvest.org](http://www.socialinvest.org)).
- Introduction to Socially Responsible Investing, Washington 2003
- Sparkes, Russell*: Socially Responsible Investment: A Global Revolution, London: John Wiley & Sons, 2002
- UNEP – United Nations Environment Programme*: Values to Values. A Global Dialogue on Sustainable Finance. Report of the activities of the Financial Institutions Initiative and the Insurance Industry Initiative April 2001 to October 2003, New York / Nairobi 2003.





# Wer evaluiert was, wie und warum?

## Eine politökonomische Analyse am Beispiel der deutschen Entwicklungszusammenarbeit

Von *Katharina Michaelowa* und *Axel Borrmann*, Hamburg<sup>1</sup>

### A. Einführung

Evaluierungen im Sinne umfassender, systematischer Erfolgsbewertungen sind in Deutschland im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit (EZ) verbreiteter als in jedem anderen Bereich staatlicher Förderung. Allein das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ließ im Durchschnitt der 90er Jahre jährlich etwa sechzig Einzelevaluierungen überwiegend laufender Projekte durchführen, deren Kosten mit 2,6 bis 5,1 Mio. DM veranschlagt wurden (*Borrmann et al.* 1999, S. 365). Zu den Evaluierungen des BMZ kamen zudem jährlich 200–300 Verlaufs- und Schlussevaluierungen der beiden großen Durchführungsorganisationen, der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), sowie eine nicht näher quantifizierbare Anzahl von Evaluierungen weiterer Durchführungsorganisationen und Nichtregierungsorganisationen (NRO).<sup>2</sup>

Aus der finanziellen Bedeutung der Evaluierung ergibt sich unmittelbar die Frage, ob diese Mittel in dieser Form auch effizient eingesetzt sind. Gibt es gerade im EZ-Bereich einen so großen Bedarf an Evaluierung und wenn ja, warum? Gibt es Möglichkeiten, den Evaluierungsprozess effizienter zu gestalten? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung. Dazu wird auf der Basis eines politökonomischen Analyseansatzes hinterfragt, wer Interesse an Evaluierung besitzt und welche institutionellen Rahmenbedingungen notwendig sind, um zu tatsächlich realistischen Evaluierungsergebnissen zu gelangen.

Die Analyse von Monitoring und Evaluierung als Instrument zur Lösung des Informationsproblems in Principal-Agent-Beziehungen ist fester Bestandteil der Agenturtheorie sowie der neueren Politischen Ökonomie der Bürokratie, die diese

---

<sup>1</sup> Wir danken den Evaluierungsreferaten von BMZ, GTZ und KfW für die Zurverfügungstellung der in dieser Arbeit verwendeten Evaluierungsdaten.

<sup>2</sup> Gezählt wurden hier lediglich Evaluierungen, die in den regelmäßig von BMZ, GTZ und KfW durchgeführten Querschnittsauswertungen analysiert wurden.

Theorie auf den öffentlichen Sektor überträgt (*Dixit* 2000; *Wintrobe* 1997, S. 439 ff.). Grundlegende theoretische Untersuchungen bieten *Townsend* (1979) sowie *Mookherjee* und *P'ng* (1989). Beispiele aus dem öffentlichen Sektor finden sich hinsichtlich der allgemeinen Beziehung zwischen Politikern und Bürokratie (*Moe* 1997, S. 464 ff.) oder auch in speziellen Politikbereichen wie z. B. der Frage der Überprüfung von Steuererklärungen (*Melumad* und *Mookherjee* 1989).

Generell gehen diese Arbeiten davon aus, dass das einzige Ziel der Evaluierung in einer Kontrolle des Agenten besteht, die für diesen die Anreize setzen soll, die ihm übertragenen Aufgaben nach besten Kräften im Interesse des Prinzipals zu erledigen. Im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit dienen Evaluierungen jedoch typischerweise mehreren Zielen. Neben einer Kontrollfunktion kommt ihnen die Funktion der Förderung institutionellen Lernens sowie insbesondere auch eine Funktion der Rechenschaftslegung über die vom Prinzipal mitverantwortenden Projekte zu. Letzteres beeinträchtigt das Interesse des Prinzipals an realistischen Evaluationsergebnissen und verändert entsprechend die Parameter des Modells.

Das sich daraus ergebende Dilemma der eingesetzten Evaluatoren wird bereits von einigen praxisorientierten Arbeiten (z. B. *Brüne* 1998; *Kadura* 1995) thematisiert und zumindest implizit auch in einer Studie von *Martens* (2002) aufgegriffen, die nach unserem Kenntnisstand die bisher einzige formal-analytische Untersuchung von Evaluierung in der EZ auf der Grundlage eines politökonomischen Analyseansatzes darstellt. Daneben verdeutlichen *Carlsson*, *Köhlin* und *Ekbom* (1994) sowie *Nitsch* (2001) die generellen Vorteile des politökonomischen Analyseansatzes im Bereich der Evaluierung von Entwicklungszusammenarbeit. Schließlich bietet auch *Easterlys* (2002) allgemeine Kritik an der internationalen Entwicklungszusammenarbeit wichtige Ansatzpunkte zur Diskussion des Evaluationsproblems aus politökonomischer Perspektive.

Der vorliegende Beitrag baut auf diesen Studien auf, bemüht sich aber um eine noch stärkere konzeptionelle Klärung des theoretischen Gesamtzusammenhanges. Darüber hinaus werden Evaluierungsdaten der deutschen EZ verwendet, um aus dem Modell abgeleitete Hypothesen mit der empirischen Evidenz abzugleichen und konkrete Lösungsvorschläge für eine Effizienzsteigerung in der Evaluierung der EZ zu erarbeiten.

Einführend wird zunächst in Abschnitt B eine allgemeine Darstellung des Systems der relevanten politischen Akteure und der ihnen unterstellten Nutzenfunktionen vorgenommen. Dabei wird ein Modell skizziert, das von einer mehrstufigen Principal-Agent-Beziehung ausgeht. In Abschnitt C werden aus diesem Modell einige Hypothesen abgeleitet, die in Abschnitt D in Hinblick auf ihre Vereinbarkeit mit der verfügbaren empirischen Evidenz überprüft werden. Auf der Grundlage der theoretischen und empirischen Ergebnisse erfolgt in Abschnitt E schließlich die Diskussion verschiedener Vorschläge zur Steigerung der Effizienz von Evaluation im Rahmen der EZ. Abschnitt F fasst die Ergebnisse zusammen.

## B. Das System der Evaluierung von Entwicklungszusammenarbeit

Entwicklungszusammenarbeit unterscheidet sich von einer Reihe anderer Politikbereiche durch die Tatsache, dass die Bevölkerung in den Industriestaaten, die ihre politischen Entscheidungsträger mit dieser Aufgabe betraut, nicht selbst unmittelbar in den Nutzen des Ergebnisses kommt. Zwischen den direkten Nutznießern und der Bevölkerung der Industriestaaten, die durch ihre Wählerstimme die erfolgreiche bzw. mangelhafte Durchführung der übertragenen Aufgaben honorieren bzw. sanktionieren kann, liegen eine meist große geografische Entfernung, politische und sozio-kulturelle Unterschiede sowie viele verschiedene Institutionen, die in irgendeiner Form an der Durchführung der Aufgabe beteiligt sind (vgl. dazu die Darstellung von *Easterly* 2002, S. 4 f.). Auch von anderen Politikbereichen als der Zusammenarbeit sind nicht alle Bürger gleichermaßen unmittelbar betroffen. In vielen Fällen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Kommunikation zwischen Betroffenen und Nicht-Betroffenen innerhalb eines Landes so gut funktioniert, dass sich jeder Einzelne eine Meinung über den Erfolg bzw. Misserfolg der durchgeführten Maßnahmen bilden kann.

In der Entwicklungszusammenarbeit ist das nicht der Fall. Die Bürger des Entwicklungshilfe leistenden Industrielandes haben in der Regel keine Möglichkeit, mit den Empfängern der Hilfe in direkten Kontakt zu treten. Diese wiederum haben kein Wahlrecht im Geberland und können somit keinen Einfluss auf die dortigen Politiker ausüben. *Martens* (2002, S. 154) bezeichnet diese Besonderheit als „durchbrochenen Feedback-Loop“.

Abbildung 1 veranschaulicht, wie die von den Wählern auf die Politiker übertragene Aufgabe der Entwicklungszusammenarbeit (hier vereinfacht: „Armutsbekämpfung“) von diesen wiederum delegiert wird, in der Bundesrepublik zunächst auf das BMZ, das dann selbst wieder andere Organisationen wie GTZ oder KfW mit der konkreten Durchführung betraut, die diese wiederum oft an andere Unterauftragnehmer weitergeben. Zusätzlich könnte auch innerhalb der einzelnen Organisationen zwischen verschiedenen Ebenen unterschieden werden. Jede dieser Organisationen bzw. Ebenen verfolgt eigene Ziele, die nicht unbedingt mit den Zielen der Auftraggeber übereinstimmen und durch eine eigene Nutzenfunktion abgebildet werden können. Vereinfachend wird unterstellt, dass diese bei Politikern von der öffentlichen Zustimmung (hier verkürzt: „Stimmen“), bei öffentlichen Auftragnehmern vom eigenen Budget, bei privaten Auftragnehmern vom Gewinn und zudem in beiden Fällen von angenehmen Arbeitsbedingungen (Slack) abhängen. Die eingeforderte Berichterstattung durchläuft jeweils den Filter der einzelnen Nutzenfunktionen. Dass unter diesen Rahmenbedingungen halbwegs realistische Informationen von den Hilfsempfängern zu den Bürgern des Geberlandes gelangen, ist somit höchst unwahrscheinlich.

Aus der Darstellung wird deutlich, dass Entwicklungszusammenarbeit als ein typisches System hierarchisch abgestufter Principal-Agent-Beziehungen verstan-

den werden kann – mit allen in diesem Zusammenhang auftretenden Informations- und Kontrollproblemen. Als Mechanismus zur Lösung dieser Probleme bietet sich Evaluation an (Martens 2002, S. 155). Evaluation verursacht Kosten für den Prinzipal, ermöglicht ihm jedoch eine Kontrolle der Leistungen des Agenten und setzt diesem damit überhaupt erst die gewünschten Leistungsanreize. Zudem kann bei entsprechender Sanktionierung von über die Evaluierung aufgedeckter falscher Berichterstattung ein Anreiz für wahrheitsgetreue Berichterstattung gesetzt werden (vgl. z. B. Mookherjee und P'ng 1989). Die große Bedeutung der Evaluierung gerade im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit, in dem andere, kostengünstigere Feedback-Kanäle (wie insbesondere die direkte Information durch die Nutzer der Programme) nicht zur Verfügung stehen, scheint damit leicht erklärt zu sein (Martens 2002, S. 155).

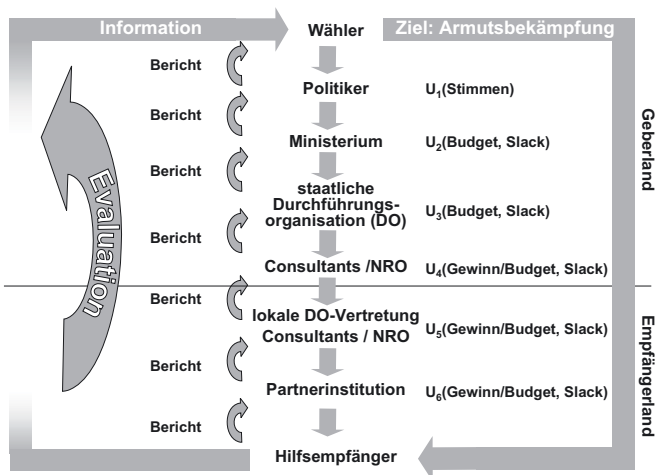


Abbildung 1: Der durchbrochene Feedback-Loop

Entspricht der Einsatz von Evaluierung im EZ-Bereich daher allein dem Streben nach höherer Effizienz bei der Erreichung der von den Bürgern des Geberlandes angestrebten Armutsbekämpfung? Bei näherer Betrachtung muss dann allerdings verwundern, wie wenige relevante Informationen tatsächlich an die Bürger der Industrieländer zurückgetragen werden. Easterly (2002, S. 21) betont, dass nach wie vor überwiegend über Ausgaben argumentiert wird, die unmittelbar zu Leistungen umdefiniert werden. Zudem wird eine Reihe bunter Berichte produziert, die aber häufig wenig Inhalt vermitteln: „*Aid bureaucracies produce frameworks and goals to satisfy the imperative of visible output, as opposed to rational cost-benefit analysis or target-instrument analysis of what is effective assistance to the poor*“ (Easterly 2002, S. 27).

Betrachtet man den Einsatz des Instruments der Evaluation im EZ-Bereich etwas näher, so fällt zudem ins Auge, dass dieses Instrument keineswegs ausschließlich zu Kontrollzwecken genutzt wird. Hinzu kommt neben weiteren Zielen wie dem projektinternen und institutionellen Lernen vor allem auch das Ziel der Rechtfertigung des eigenen Handelns. Dieses Ziel steht in einem klaren Zielkonflikt zu dem Ziel der Kontrolle des untergeordneten Agenten. Im Gegensatz zu den als Lösung des Informations- und Kontrollproblems in der Principal-Agent-Literatur üblicherweise diskutierten Mechanismen, bezieht Evaluation in der Praxis der EZ typischerweise die Tätigkeit der auftraggebenden Institution mit ein. Somit gerät der Evaluator, ganz gleich, ob er aus der eigenen Organisation oder als externer Gutachter herangezogen wird, in einen Zielkonflikt zwischen wahrheitsgetreuer Berichterstattung, die der Kontrolle des Agenten dient, und einer positiv verzerrten Beurteilung, die dem Image des Auftraggebers zugute kommt. Wenn er davon ausgehen muss, dass der Auftraggeber auf das Image bezogene Evaluierungsziel besonders großen Wert legt, besitzt er zur Sicherung von Folgeaufträgen (bzw. zur Sicherung der eigenen Stellung innerhalb der eigenen Organisation) einen hohen Anreiz, keine realistische Evaluierung vorzunehmen.

Eine formalere Darstellung der Nutzenfunktionen der einzelnen an der Evaluation in der EZ beteiligten Akteure erleichtert die systematische Diskussion der sich aus dieser Konstellation ergebenden Probleme. Zur Verringerung der Komplexität der darzustellenden Wechselbeziehungen beschränkt sich das Model auf vier Akteure: einen im Entwicklungsland tätigen „Experten“ ( $E$ ), die ihn entsendende Durchführungsorganisation oder sonstige EZ-Institution ( $D$ ), einen von ihr mit der Projektevaluation beauftragten externen Gutachter ( $G$ ) sowie die mit Entwicklungspolitik befassten Politiker ( $P$ ).<sup>3</sup>

Der Nutzen des mit der Durchführung des Projektes  $p$  im Entwicklungsland beauftragten Experten  $U_E$  hängt im Falle einer Projektevaluierung vom Evaluierungsergebnis  $\hat{Y}_p$ , andernfalls von seinem eigenen Bericht über den Erfolg seines Projektes  $Y_p^\circ$  ab. Aus der entsprechenden Darstellung seines Erfolges zieht er einen Gewinn  $\Pi$ , der nicht nur den unmittelbaren finanziellen Gewinn, sondern auch Reputationsgewinn oder z. B. die Sicherung seines Arbeitsplatzes durch Weiterführung des Projekts darstellt. Im Fall einer Evaluation kann dieser Gewinn jedoch dadurch gemindert werden, dass  $Y_p^\circ$  und  $\hat{Y}_p$  stark voneinander abweichen. Es wird davon ausgegangen, dass im Falle einer durch Evaluation aufgedeckten Überbewertung des eigenen Erfolges Strafzahlungen in Höhe von  $T(\hat{Y}_p - Y_p^\circ)$  fällig werden. Auch hierbei muss es sich nicht im engeren Sinne um Zahlungen handeln. So kann die Strafe darin bestehen, dass der Experte keine Folgeaufträge mehr erhält. Im Extremfall muss der Experte jedoch wegen Vertragsbruchs auf das vereinbarte Entgelt verzichten. Die Wahrscheinlichkeit für das Stattfinden einer Evaluation beträgt  $q$ .

<sup>3</sup> Eine Erweiterung um intra-institutionelle Interessenkonstellationen sowie um die Partner- und Zielgruppenbeziehung ist grundsätzlich denkbar, sprengt aber den Rahmen dieses ersten Versuches einer formalisierten politökonomischen Analyse des Problems.

Darüber hinaus ist der Arbeitsaufwand  $\alpha$  des Experten zu berücksichtigen, von dem einerseits das Evaluationsergebnis positiv abhängt, der andererseits jedoch auch Nutzeneinbußen verursacht. Letzteres kann durch die negativ von  $\alpha$  abhängige Slack-Funktion  $S(\alpha)$  in der Nutzenfunktion berücksichtigt werden. Der Nutzen des Experten lässt sich somit schreiben als:

$$(1) \quad U^E = q[\Pi(\hat{Y}_p) - T(Y_p^\circ - \hat{Y}_p)] + (1 - q)\Pi(Y_p^\circ) + S(\alpha) ,$$

wobei  $\Pi'(\hat{Y}_p) > 0$ ,  $\Pi'(Y_p^\circ) > 0$ ,  $T'(Y_p^\circ - \hat{Y}_p) > 0$  und  $S'(\alpha) < 0$ .

Die Beziehung zwischen dem wahren Projektergebnis  $Y_p$  und dem Evaluierungsergebnis  $\hat{Y}_p$  sei dabei gegeben durch:

$$(2) \quad \hat{Y}_p = Y_p + \lambda_p ,$$

wobei  $Y_p = Y_p(\alpha)$  mit  $Y_p'(\alpha) > 0$ .

Der Parameter  $\lambda$  steht dabei für den Evaluationsfehler, der in den typischen Principal-Agent-Modellen exogen ist, im weiteren Verlauf unseres Modells jedoch endogenisiert wird.

Aus der Principal-Agent-Literatur ist bekannt, dass bei einer solchen Nutzenfunktion des Experten grundsätzlich ein anreizkompatibler Mechanismus gefunden werden kann, der den Experten zu wahrheitsgetreuer Berichterstattung und zu dem gewünschten Arbeitseinsatz veranlasst. Voraussetzung ist allerdings, dass das Evaluationsergebnis die tatsächlichen Zusammenhänge relativ gut widerspiegelt (*Mookherjee und P'ng 1989, S. 414*).

Die Durchführungsorganisation, die als Prinzipal des Experten einen solchen Mechanismus festlegen könnte, ist nun aber, wie bereits angesprochen, selbst an einem positiven Evaluierungsergebnis interessiert, da das Ergebnis auch in die Bewertung ihrer eigenen Arbeit durch den ihr übergeordneten Prinzipal, die Politiker, einfließt, die davon auch ihre Budgetentscheidung abhängig machen.

Die Nutzenfunktion der Politiker sei gegeben durch:

$$(3) \quad U^P = \text{Stimmen} \left[ I \left( \sum_i [\hat{Y}_i - g(\lambda_i)] \right) - B \right] .$$

Dabei ergibt sich der Nutzen der Politiker aus Entwicklungszusammenarbeit  $U^P$  als Differenz zwischen der in der Bevölkerung gewonnenen Zustimmung durch Information über den Erfolg der Entwicklungshilfe  $I(\cdot)$  einerseits, und den Stimmenverlusten durch Besteuerung in Höhe des entwicklungspolitischen Budgets  $B$  andererseits. Die Information der Bevölkerung, mit deren Hilfe die Politiker Wählerstimmen zu gewinnen suchen, ist abhängig vom Evaluationsergebnis der durchgeführten EZ-Projekte, darunter auch des Projektes  $p$ . Beliebig nach oben verzerrte

Evaluierungsergebnisse stellen für die Politiker jedoch eine Gefahr dar: Je weiter der tatsächliche Projekterfolg und die zur Selbstdarstellung benutzten Evaluationsergebnisse auseinander klaffen, desto größer ist das Risiko, dass diese Unterschiede doch entdeckt werden. Während sich die Presse mit Entwicklungszusammenarbeit insgesamt kaum beschäftigt, sind doch einzelne auffällige Fehlschläge immer wieder von NRO medienwirksam thematisiert worden (Easterly 2002, S. 29). Diese Zusammenhänge werden durch die Funktion  $g(\lambda_i)$  abgebildet. Es wird unterstellt, dass  $g'(\lambda_i) > 0$  und  $g''(\lambda_i) > 0$ , so dass die Gefahr einer „Enthüllung“ mit steigendem Verzerrungsfaktor  $\lambda$  immer größer wird.

Die Informationsfunktion  $I(\cdot)$  bringt darüber hinaus zum Ausdruck, dass nicht davon auszugehen ist, dass die Evaluierungsergebnisse in ungefilterter Form an die Bevölkerung weitergegeben werden. Ob die Bevölkerung mit allgemeinen Querschnittsauswertungen der Art „80 % aller Projekte waren auch in diesem Jahr erfolgreich“ oder illustrierten Hochglanzbroschüren mit Projektbeispielen zufrieden zu stellen ist, hängt von der Intensität des Wählerinteresses ab. Die Intensität des öffentlichen Interesses beeinflusst daher die Informationsfunktion  $I(\cdot)$ , mit der die Politiker Evaluationsergebnisse in PR-Produkte verwandeln.<sup>4</sup>

Betrachten wir nun die Nutzenfunktion der Durchführungsorganisation  $U^D$ . Vereinfachend wird unterstellt, dass die Durchführungsorganisation einzig an der Höhe des ihr zur Verfügung gestellten Gesamtbudgets interessiert ist.

$$(4) \quad U^D = B .$$

Dadurch wird u. a. auch impliziert, dass die Aufteilung der Mittel innerhalb der Organisation nicht von Interesse ist. Es spielt damit auch keine Rolle, ob diese Mittel für das operative Geschäft oder für Evaluierung eingesetzt werden.

Der Nutzen des Gutachters  $U^G$  ergibt sich (i) aus der Akzeptanz  $A(\lambda_p)$ , die sein Bericht bei der Durchführungsorganisation als seinem Auftraggeber findet und die ihm mögliche Folgeaufträge sichert, (ii) aus der Qualität seines Berichtes  $Q(\lambda_p)$ , die ihm seinen guten Ruf als unabhängiger Gutachter sichert und (iii) aus (möglichst angenehmen) Arbeitsbedingungen  $\varphi(\lambda_p)$ . Der bereits definierte Parameter  $\lambda_p$  ist hierbei als Aktionsparameter zu verstehen, der vom Gutachter durch bewusste Verschleierung oder Verzerrung der Evaluationsergebnisse aktiv beeinflusst werden kann. Eine solche Verzerrung des Evaluationsergebnisses wirkt sich auf die Qualität des Berichtes negativ ( $Q'(\lambda_p) < 0$ ), aber auf die allgemeinen Arbeitsbedingungen positiv ( $\varphi'(\lambda_p) > 0$ ) aus. Letzteres ergibt sich vor allem aus der Beziehung des Evaluierers zu dem Experten vor Ort. Mit Unterstützung des Experten kann der Evaluierer viele Fragen schneller und einfacher beantworten, muss dabei aber bis zu einem gewissen Grad auf Objektivität verzichten. Beispiele sind, dass der Experte selbst dem Gutachter die notwendigen Kontakte für Interviews ver-

---

<sup>4</sup> Zur Idee der Informationsfunktion vgl. auch Martens (2002, S. 161).



schafft oder die Führung des Gutachters bei den Projektrundgängen übernimmt. Der Einfluss von  $\lambda_p$  auf  $A$  ergibt sich erst aus dem Nutzenmaximierungskalkül der Durchführungsorganisation.

Schließlich wird mit  $\theta$  ein Diversifikationsparameter eingeführt, der die Abwägung des Gutachters zwischen einem die Akzeptanz durch den Auftraggeber sichernden Gefälligkeitsgutachten und seinem guten Ruf als unabhängiger Gutachter beeinflusst.

$$(5) \quad U^G = \theta A(\lambda_p) + (1 - \theta)Q(\lambda_p) + \varphi(\lambda_p), \quad 0 \leq \theta \leq 1 .$$

Aus dem Nutzenmaximierungskalkül der betrachteten Akteure lassen sich nun unter Annahme plausibler konkaver Kurvenverläufe Gleichgewichtswerte für den Projekterfolg  $Y_p$  sowie die Verzerrung des Evaluationsergebnisses  $\lambda_p$  ermitteln.

Betrachten wir zunächst die Politiker. Ihr Einfluss bezieht sich allein auf die Festlegung von  $B$ . Als Ergebnis ihrer Nutzenmaximierung ergibt sich aus der Gleichsetzung von Grenzstimmengewinn und -verlust ein optimales  $B[I(\sum \hat{Y}_i - g(\lambda_i))]$ .

Diese Reaktionsfunktion wird von der Durchführungsorganisation antizipiert und entsprechend in ihr eigenes Nutzenmaximierungskalkül mit einbezogen. Bei der Darstellung wird dabei im Folgenden vereinfachend  $B$  unmittelbar als Funktion von  $\hat{Y}_i$  und  $g(\lambda_i)$  dargestellt. Die Nutzenfunktion der Durchführungsorganisation unter Einbeziehung des Kalküls der Politiker lässt sich somit schreiben als:

$$(6) \quad U^D = B\left(\sum_i [\hat{Y}_i - g(\lambda_i)]\right) = B\left(\sum_{i \neq p} [\hat{Y}_i - g(\lambda_i)] + Y_p(\alpha) + \lambda_p - g(\lambda_p)\right) .$$

Als gut informierte mittlere Ebene besitzt die Durchführungsorganisation jedoch nicht nur die notwendigen Informationen über das Kalkül der Politiker, sondern auch über das Kalkül des von ihr eingesetzten Experten. Dieser verfügt über zwei Aktionsparameter, seinen Arbeitseinsatz  $\alpha$  sowie seine Berichterstattung  $Y_p^\circ$ .

Als Optimierungsbedingungen ergeben sich aus seiner Nutzenfunktion (1):

$$(7) \quad \frac{\partial U^E}{\partial \alpha} = qY_p'(\alpha) \left[ \Pi'(\hat{Y}_p) + T'(Y_p^\circ - Y_p(\alpha) - \lambda_p) \right] + S'(\alpha) = 0$$

sowie

$$(8) \quad \frac{\partial U^E}{\partial Y_p^\circ} = -qT'(Y_p^\circ - Y_p(\alpha) - \lambda_p) + (1 - q)\Pi'(Y_p^\circ) = 0 .$$

Aus dem Schnittpunkt dieser Optimierungsbedingungen ergeben sich zwei Reaktionsfunktionen  $\alpha(q, \lambda_p)$  sowie  $Y^\circ(q, \lambda_p)$ , wobei der Arbeitseinsatz  $\alpha$  mit

zunehmender Evaluierungswahrscheinlichkeit steigt und mit zunehmender Evaluierungsverzerrung sinkt, während die Übertreibung des Projekterfolgs mit zunehmender Evaluierungswahrscheinlichkeit sinkt und mit zunehmender Verzerrung steigt. Unabhängig von der Definition der einzelnen Kurven gilt für  $q = 0$  im Nutzenoptimum des Experten immer  $\alpha = 0$  und  $Y^\circ \rightarrow \infty$ . Bei positiver Evaluationswahrscheinlichkeit wird der Arbeitseinsatz des Experten positiv und – ebenso wie die optimale Übertreibung seines Erfolges in seinem persönlichen Bericht – bestimmt durch die Verzerrung des Evaluationsergebnisses  $\lambda_p$ . Bei  $q = 1$  kann der Experte keinen positiven Nutzen aus der Übertreibung des Projekterfolgs mehr ziehen. Um Strafzahlungen zu vermeiden, berichtet er einen beliebigen Erfolgswert zwischen dem wahren Erfolg  $Y_p(\alpha)$  und dem Evaluierungsergebnis  $Y_p(\alpha) + \lambda_p$ .

Kehren wir zurück zu der Durchführungsorganisation. Diese kennt die Reaktionsfunktionen des Experten. Im Gegensatz zu typischeren Principle-Agent-Modellen sind die kostensteigernden Übertreibungen des Projekterfolgs durch den Experten für sie nicht weiter relevant, da sie an Kostenreduktion gar kein Interesse besitzt. Relevant ist dagegen die Reaktionsfunktion  $\alpha(q, \lambda_p)$ , da die Durchführungsorganisation durchaus am tatsächlichen Projekterfolg interessiert ist. Einsetzen der Reaktionsfunktion  $\alpha(q, \lambda_p)$  in ihre eigene Nutzenfunktion (6) ergibt:

$$(9) \quad U^D = B\left(\sum_i \hat{Y}_i - g(\lambda_i)\right) = B\left(\sum_{i \neq p} [\hat{Y}_i - g(\lambda_i)] + Y_p[\alpha(q, \lambda_p)] + \lambda_p - g(\lambda_p)\right).$$

Der Aktionsparameter der Durchführungsorganisation ist die Häufigkeit der Evaluierungen  $q$ . Solange sie keinen exogenen Budgetbeschränkungen hinsichtlich der für Evaluation auszugebenden Mittel unterliegt, setzt sie  $q = 1$ , da  $B$  über  $Y_p$  und  $\alpha$  monoton steigt in  $q$ ; d. h. eine höhere Evaluierungswahrscheinlichkeit wirkt sich auf ihren Nutzen immer positiv aus. Natürlich besteht selbst bei grundsätzlicher Indifferenz zwischen operativem Geschäft und Evaluierung insofern eine Budgetbeschränkung, als die Evaluierungskosten insgesamt nicht höher sein dürfen als das Gesamtbudget, und dass auch die Finanzierung für das als Evaluierungsgrundlage dienende Entwicklungsprojekt gesichert sein muss. Somit ist  $q$  nicht zwangsläufig eins, nimmt aber in jedem Fall den Wert der oberen Schranke an.

Ist  $q$  festgelegt, so ergibt sich das Budget  $B$  als Funktion von  $\lambda_p$ . Aufgrund der Annahme konkaver Kurvenverläufe überwiegt für kleine  $\lambda_p$  bei einer weiteren marginalen Erhöhung der Verzerrung der unmittelbar positive Effekt auf das Evaluierungsergebnis. Bei größeren  $\lambda_p$  gewinnen die negativen Einflüsse über den verringerten tatsächlichen Projekterfolg durch reduzierten Arbeitseinsatz  $Y_p[\alpha(q, \lambda_p)]$  und die Gefahr, dass tatsächliche Misserfolge erkannt werden  $g(\lambda_p)$  an Gewicht, bis sie schließlich überwiegen. Das Optimum mit höchstem Budget erreicht die Durchführungsorganisation, wenn  $\lambda_p$  so gewählt wird, dass sich positive und negative Effekte einer weiteren Erhöhung gerade ausgleichen.

Während die Durchführungsorganisation den Verzerrungsparameter  $\lambda_p$  nicht direkt beeinflussen kann, kann sie dem die Evaluierung vornehmenden Gutachter ihre diesbezüglichen Präferenzen signalisieren und ihm mit der Anerkennung der Evaluierungsleistung ggf. verbundene Folgeaufträge in Aussicht stellen. Die Anerkennung der Evaluierungsleistung  $A(\lambda_p)$  ist direkt proportional zum Nutzen der Durchführungsorganisation aus  $\lambda_p$ , d. h.:

$$(10) \quad A(\lambda_p) = \gamma(Y_p[\alpha(\lambda_p)] + \lambda_p - g(\lambda_p)), \quad \text{mit } 0 < \gamma \leq 1,$$

wobei  $\gamma$  die Bedeutung des Projekts  $p$  innerhalb des Gesamtportfolios der Durchführungsorganisation kennzeichnet.

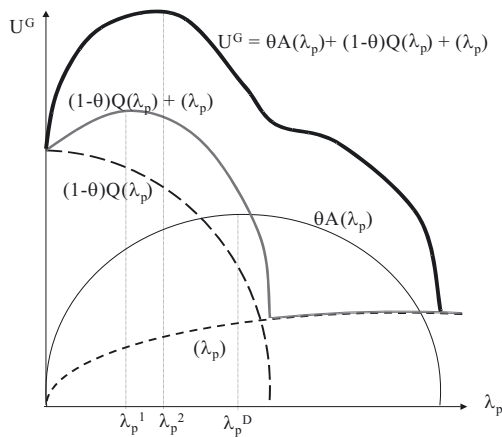
Unter Berücksichtigung von (10) in (5) ergibt sich für den Nutzen des Gutachters:

$$(11) \quad U^G = \theta\gamma(Y_p[\alpha(\lambda_p)] + \lambda_p - g(\lambda_p)) + (1 - \theta)Q(\lambda_p) + \varphi(\lambda_p).$$

Dieser optimiert seinen Nutzen durch die Festlegung der Objektivität bzw. Verzerrung des Evaluationsergebnisses  $\lambda_p$ .

Hieraus ergibt sich der tatsächliche gleichgewichtige Evaluierungsfehler, von dem über  $Y_p[\alpha(\lambda_p)]$  auch das tatsächliche Projektergebnis abhängt.

In Abbildung 2 wird das Maximierungsproblem des Gutachters noch einmal grafisch illustriert. Man erkennt, dass ohne Einfluss der Durchführungsorganisation eine Verzerrung von  $\lambda_p^1$  zustande käme, die sich allein aus der Abwägung des Gutachters zwischen dem Ansehensverlust aus ungenauer Evaluation [abnehmendes  $(1 - \theta)Q(\lambda_p)$ ] und dem Gewinn durch Vereinfachung der Arbeitsbedingungen  $\varphi(\lambda_p)$  ergibt. Die Summe dieser Funktionen ist durch eine durchgezogene graue Linie gekennzeichnet, die ihr Maximum an der Stelle  $\lambda_p^1$  besitzt. Da die Durchführungsorganisation jedoch über ihre Akzeptanz des Evaluationsergebnisses Einfluss auf den Gutachter ausübt, muss auch die Funktion  $\theta A(\lambda_p)$  hinzuaddiert werden. Die Summe aller drei Funktionen wird durch die fette schwarze Linie dargestellt, die den Gesamtnutzen des Gutachters abbildet. Ihr Maximum liegt an der Stelle  $\lambda_p^2$ , so dass sich die optimale Verzerrung auf diesen Wert erhöht. Im Nutzenoptimum des Gutachters liegt der Evaluationsbias somit zwischen dem optimalen Wert ohne Berücksichtigung der Durchführungsorganisation  $\lambda_p^1$  und dem optimalen Wert für die Durchführungsorganisation selbst  $\lambda_p^D$ .



$\lambda_p^1$ : optimale Verzerrung des Evaluierungsergebnisses ohne Einfluss der Durchführungsorganisation (DO).

$\lambda_p^2$ : optimale Verzerrung des Evaluierungsergebnisses mit Einfluss der DO.

$\lambda_p^D$ : optimale Verzerrung des Evaluierungsergebnisses aus Sicht der DO.

Abbildung 2: Das Optimierungskalkül des Gutachters

### C. Modellergebnisse und Hypothesen

Das soeben dargestellte Modell legt es nahe zu betrachten, wie die Gleichgewichtswerte von  $\lambda_p$  und  $Y_p$  auf Veränderungen einzelner Parameter reagieren.

Blieben wir zunächst bei der Analyse der Gutachter. Aus Abbildung 2 lässt sich bereits unmittelbar die Auswirkung des Diversifikationsparameters  $\theta$  ablesen. Ist der Gutachter stark diversifiziert, so geht  $\theta$  gegen 0, und im Extremfall bleibt  $A(\lambda_p)$  bei seiner Nutzenmaximierung unberücksichtigt, so dass sich im Gleichgewicht eine relativ geringe Verzerrung von  $\lambda_p$  herausbildet, die ein relativ gutes Projektergebnis  $Y_p$  erzeugt. Die Durchführungsorganisation hat in diesem Fall wegen der Vielfalt anderer potenzieller Auftraggeber keinen Einfluss auf den Gutachter. Geht  $\theta$  umgekehrt gegen eins, so nimmt das Optimierungskalkül der Durchführungsorganisation innerhalb des Optimierungskalküls des Gutachters immer größeren Raum ein. Ob eine Evaluation durch einen formal „externen“, de facto aber von der Durchführungsorganisation stark abhängigen Gutachter oder durch einen Mitarbeiter der entsprechenden Organisation selbst durchgeführt wird, spielt dann eine immer weniger bedeutende Rolle. Der Extremfall  $\theta = 1$  kennzeichnet eine Situation extremer Spezialisierung des Gutachters oder, was äquivalent dazu ist, eine Monopsonstellung des Auftraggebers in dem vom Gutachter angebotenen Dienstleistungsbereich. In diesem Fall spielt die Qualität seiner Arbeit für den Gutachter gar keine Rolle, da ein guter Ruf ihm nichts nützt. Aufgrund der

neben der Wertschätzung des Evaluierungsergebnisses durch den Auftraggeber weiterhin relevanten Slack-Funktion ergibt sich dann sogar eine Verzerrung, die noch größer ist als die für die Durchführungsorganisation optimale.

Spätestens an dieser Stelle wird deutlich, dass unabhängig von der Einflussnahme durch die Durchführungsorganisation auch das im Modell unterstellte Streben des Gutachters nach angenehmen Arbeitsbedingungen (Slack) für eine gewisse Verzerrung des Evaluierungsergebnisses verantwortlich ist. Wenn sich in Abbildung 2 auch bei Ableitung des Optimums ohne Einfluss der Durchführungsorganisation  $\lambda_p^1 > 0$  ergibt, so liegt dies an eben dieser Slack-Funktion. In gewissem Sinne bildet die Slack-Funktion die Möglichkeiten der Kollusion auf der hierarchisch untersten Ebene, d. h. zwischen Experten und Gutachter, ab. Der Experte liefert unmittelbare eigene Beurteilungen, arrangiert Gespräche und Besichtigungsrundgänge, selektiert Projektunterlagen usw. Der Gutachter spart eine Menge Zeit, wenn er diese Angebote in dieser Form annimmt. Zudem gefährdet eine Ablehnung das Arbeitsklima während der Evaluierungsphase vor Ort. Gleichzeitig nimmt der Gutachter damit jedoch einen weniger objektiven Blickwinkel in Kauf, und für den Experten ergibt sich die Möglichkeit, unerkannt eine geringere Anstrengung zu erbringen und so ein höheres Nutzenniveau zu erreichen.

In der Praxis gibt es verschiedene Typen von Evaluierungen, die in unterschiedlichem Maße für diese Art der Kollusion geeignet erscheinen. Weniger geeignet sind ex-post-Evaluierungen, bei denen der Experte gar nicht mehr vor Ort ist, wenn die Evaluierung stattfindet. Verlaufskontrollen hingegen dürften für eine solche Zusammenarbeit ideal geeignet sein. Wenn man darüber hinaus berücksichtigt, dass in der Realität das Evaluationsergebnis nicht nur auf einer einzigen Bewertungsgröße basiert, sondern sich aus verschiedenen Beurteilungskriterien ergibt, so lässt sich vermuten, dass bei einer Kollusion zwischen Experten und Gutachter insbesondere diejenigen Aspekte des Projektes positiv beurteilt werden, für die der Experte unmittelbare Verantwortung trägt. Ferner ist anzunehmen, dass, wenn die Slack-Funktion tatsächlich eine relevante Rolle in der Nutzenmaximierung der Gutachter spielt, diejenigen Evaluationsbereiche bevorzugt behandelt werden, für die (mit oder ggf. auch ohne Hilfe des Experten vor Ort) leichter und ohne tiefer gehende Studien Evidenz zusammengetragen werden kann. Alle diese Hypothesen können in Abschnitt 4 der Überprüfung unterzogen werden, in wie weit sie mit der Realität der Evaluierung in der deutschen EZ in Einklang zu bringen sind.

Kehren wir jedoch zunächst wieder zu unserem abstrakten Modell zurück. Ein weiterer Parameter, der genauere Betrachtung verdient, ist  $\gamma$ , das die Bedeutung des Projektes  $p$  innerhalb des gesamten Projektbudgets des Auftraggebers der Evaluierung widerspiegelt. In die Nutzenfunktion des Auftraggebers gehen je nach hierarchischem Niveau die Evaluationsergebnisse sehr vieler, oder auch nur einzelner Projekte ein. Ist ein einzelnes Fachreferat einer Durchführungsorganisation Auftraggeber der Evaluierung, so kommt dem Ergebnis eines einzelnen Projektes relativ große Bedeutung zu. Handelt es sich um die Evaluierungsabteilung einer

großen Durchführungsorganisation oder gar des Ministeriums, so ist das einzelne Projekt von geringerer Bedeutung, solange nur das Gesamtergebnis aller Projekte überwiegend positiv erscheint. Durch die Einbeziehung von  $\gamma$  legt das Modell die Vermutung nahe, dass sich damit bei „großen“ Auftraggebern eine geringere Einflussnahme auf die Gutachter ergibt. Im Modell sind die Konsequenzen einer Reduktion von  $\gamma$  durch ihre Auswirkung auf  $A(\lambda_p)$  (vgl. Gleichung 11) analog zu denen einer Reduktion von  $\theta$ .

In der Praxis der deutschen EZ ist entsprechend zu erwarten, dass die Evaluierungsergebnisse des BMZ eine geringere Verzerrung aufweisen als die von GTZ oder KfW, und diese, sofern sie auf zentraler Ebene in Auftrag gegeben werden, wiederum weniger verzerrt sind, als wenn die Evaluierung von der zuständigen Fachabteilung in Auftrag gegeben wird. Auch diese Hypothese lässt sich zumindest ansatzweise in Abschnitt 4 anhand der Daten für die deutsche EZ überprüfen. Berücksichtigt man wie zuvor, dass sich das Evaluationsergebnis in der Realität aus verschiedenen Beurteilungsaspekten ergibt, so ließe sich darüber hinaus vermuten, dass die hierarchische Ebene, die die Evaluation in Auftrag gibt, auch insofern für das Evaluationsergebnis von Bedeutung ist, als dass die auf der jeweiligen Ebene selbst anfallenden Projektverantwortlichkeiten (auf höherer Ebene insbesondere die Projektsteuerung) tendenziell einen besonders starken Evaluationsbias aufweisen. Mit anderen Worten ist zu erwarten, dass Gutachter gerade in denjenigen Bereichen ein milderer Urteil fällen, für welche die Auftraggeber unmittelbar selbst verantwortlich sind.

Keihen wir noch ein letztes Mal direkt zum Modell zurück und betrachten wir nun die Ebene der Politiker in ihrer Beziehung zur Öffentlichkeit, ihren Wählern. Die Wähler sind die eigentlichen Auftraggeber der EZ und erwarten einen effizienten Einsatz ihrer Steuergelder. Diesen können sie jedoch nur anhand der Evaluationsergebnisse und nicht anhand der Projektergebnisse selbst überprüfen. Und selbst in Hinblick auf die Evaluationsergebnisse begnügen sie sich zumeist mit wenig aussagekräftigen Überblicksinformationen. Auf diesem Mangel an direkter Kontrolle fußt das Gesamtmodell. Er ermöglicht die Mischung der beiden gegenläufigen Ziele von Evaluation: Kontrolle der untergeordneten Ebene einerseits und Marketing der eigenen Erfolge andererseits. Zeigten die Wähler stärkeres Interesse an den wahren Projektergebnissen, so könnten sie NROs oder die Medien dazu anregen, stichprobenartige Nachevaluierungen vorzunehmen oder auch nur die Evaluierungsberichte selbst auf ihre offensichtlichen Qualitätsmängel zu untersuchen. Erhöhtes Interesse der Bevölkerung würde zudem auch NRO und Medien dazu bringen, dem Bereich der EZ größere Aufmerksamkeit zu widmen. Dies würde für die Politiker die Gefahr  $g(\lambda_i)$  erhöhen, mit einer Übertreibung des Projekterfolgs aufzufallen. Damit ergäbe sich auch für die Durchführungsorganisation des Projektes  $p$  eine geringere optimale Verzerrung, und damit über  $A(\lambda_p)$  auch eine verminderte Verzerrung sowie ein höherer Projekterfolg im Gleichgewicht.

Auch die im Modell getroffene Annahme, dass aufgrund des geringen Interesses der Bevölkerung die „Information“ über Projektergebnisse oft noch weniger aus-

sagekräftig ist als die Evaluationsergebnisse selbst, kann im Folgenden anhand einiger Daten der deutschen EZ auf Plausibilität überprüft werden.

## D. Empirische Evidenz aus der deutschen EZ

Für eine Überprüfung der Hypothesen anhand der deutschen EZ können wir auf Daten von BMZ, GTZ und KfW etwa seit Beginn der 1990er Jahre zurückgreifen, die uns von den Evaluierungsabteilungen dieser Organisationen für die Auswertung zur Verfügung gestellt wurden. Der KfW-Datensatz basiert auf Ex-post-Schlussprüfungen (SP), ist am umfangreichsten und enthält Evaluationsergebnisse, Evaluationstyp, Evaluationszeitpunkt sowie die sektorale und geografische Zuordnung für sämtliche Evaluationen zwischen 1988 und 2001. Aufgrund der Tatsache, dass die KfW grundsätzlich sämtliche Projekte evaluiert, ergibt sich eine Gesamtzahl von knapp 1200 Evaluierungsfällen, die auf einer Selbstevaluierung unter teilweiser Einbeziehung von externen Consultants und Wirtschaftsprüfern beruhen (Borrmann et al. 1999, S. 211). Seit 2002 gewinnt die KfW diese Daten aus einem Verfahren, das in der Hand einer neu eingerichteten unabhängigen Evaluierungsabteilung liegt (KfW 2002, S. 3 und 57 f. sowie Borrmann et al. 2001, S. 91 f.). Diese ganz aktuellen Daten stehen jedoch für die vorliegende Untersuchung noch nicht zur Verfügung.

Von Seiten des BMZ liegen uns die Ergebnisse der den Jahresquerschnittsauswertungen 1990–96 zugrunde liegenden unabhängigen Einzelevaluierungen vor.<sup>5</sup> Es handelt sich ganz überwiegend um Verlaufskontrollen. Der Datensatz bricht 1996 ab, da diese Form der Evaluierung nicht weiterverfolgt wurde und das gesamte Evaluierungssystem einer grundlegenden Reform unterzogen wurde. Zudem ist die Gesamtzahl der Einzelprojekte mit etwa 60 pro Jahr deutlich geringer als im Fall der KfW. Interessant ist jedoch die detailliertere Aufschlüsselung der Evaluationsergebnisse nach verschiedenen Beurteilungskriterien (Rahmenbedingungen, Zieldefinition, Planung, Durchführung, Steuerung, Zielerreichung, Wirksamkeit, Effizienz und Nachhaltigkeit)<sup>6</sup>. Im Gegensatz zur KfW liegen auch für die GTZ in ähnlicher Form aufgeschlüsselte Daten vor, die uns jedoch nicht als Primärdatensatz, sondern nur in Form vorgefertigter Auswertungstabellen zur Verfügung gestellt wurden. Die uns vorliegenden GTZ-Auswertungen beziehen sich auf die Jahre 1993–2000 und umfassen alle Projekte, deren Evaluierungen den regelmäßigen GTZ-Ergebnisberichten zugrunde liegen. Dabei handelt es sich um insgesamt rund 1300 Berichte, von denen jeweils die Hälfte Schlussbetrachtungen (SB) und Projektfortschrittskontrollen (PFK) darstellen.

Vergleicht man den institutionellen Rahmen der Datengewinnung in den verschiedenen Institutionen, so lässt sich festhalten, dass nur vom BMZ grundsätzlich

---

<sup>5</sup> Zu den Modalitäten des BMZ-Verfahrens vgl. Borrmann et al. (1999, S. 63).

<sup>6</sup> Vgl. dazu das Standard-Evaluierungsraster des BMZ (2002).

externe Gutachter für Evaluierungen eingesetzt werden. Bei KfW-Schlussprüfungen und GTZ-Schlussbetrachtungen handelt es sich dagegen zumeist um Mitarbeiter der eigenen Organisation. Bei der KfW stammen diese überwiegend aus der Zentrale; nur ca. 30 % der Schlussprüfungen werden von externen Gutachtern durchgeführt. Bei der GTZ nehmen in der Regel die projektverantwortlichen Experten selbst gegen Ende der Projektlaufzeit die abschließende Beurteilung vor. Man mag sich fragen, ob in diesem Falle überhaupt vernünftigerweise von „Evaluation“ gesprochen werden sollte. In jedem Fall lässt sich diese Situation als Extremform der im Modell zentralen Problematik der Abhängigkeit des Gutachters interpretieren ( $\theta = 1$ ). Bei den GTZ-Projektfortschrittskontrollen wird zwar weitgehend auf GTZ-externe Evaluierer zurückgegriffen, diese werden jedoch seit Ende der 90er Jahre in der Regel von den Experten vor Ort selbst ausgewählt. Dies lässt eine starke Kollusion und ein ebenfalls starkes Abhängigkeitsverhältnis erwarten.<sup>7</sup>

Vor dem Hintergrund dieser grundlegenden Informationen über den uns zur Verfügung stehenden Datensatz sollen nun die im vorangegangenen Abschnitt angesprochenen Hypothesen anhand der vorhandenen Daten zur deutschen EZ soweit wie möglich auf Plausibilität überprüft werden. Zu beachten ist dabei, dass die vergleichende Auswertung der verschiedenen Datensätze durch die Unterschiede im Evaluierungszeitpunkt, bei der Beteiligung externer Gutachter und auch bei den Definitionen der Evaluierungskriterien und Bewertungsskalen eingeschränkt wird, so dass nur eine sehr grundlegende empirische Darstellung möglich ist, die nicht immer ein abschließendes Urteil erlaubt.

Die im vorangegangenen Abschnitt angesprochenen Hypothesen lassen sich zunächst wie folgt zusammenfassen:

1. Die in der Öffentlichkeit verbreiteten Evaluierungsergebnisse sind typischerweise wenig aussagekräftig.
2. Die hierarchische Ebene, auf der die Evaluation in Auftrag gegeben wird, beeinflusst das Evaluationsergebnis.
3. Das Interesse des Gutachters an angenehmen Arbeitsbedingungen (Slack) führt zu einer zusätzlichen Verzerrung des Evaluationsergebnisses durch Kollusion mit Experten und zu einer Überbetonung einiger relativ leicht analysierbarer Beurteilungskriterien.

Betrachten wir nun die Hypothesen im einzelnen.

*Hypothese 1: Die in der Öffentlichkeit verbreiteten Evaluierungsergebnisse sind typischerweise wenig aussagekräftig.*

Die Berichterstattung über die Ergebnisse der deutschen EZ setzt sich zumeist zusammen aus einer Kombination von zusammenfassenden Darstellungen des Gesamterfolgs aller durchgeführten und evaluierten Projekte während eines bestimmten Bezugszeitraums und deskriptiven Berichten über die Erfolge ausgewählter

---

<sup>7</sup> Vgl. zum GTZ-Verfahren: GTZ (2001, S. 6 f.) sowie *Borrmann et al.* (1999, S. 186 f.).



Musterprojekte. Für GTZ und KfW ist der entsprechend aggregierte „Gesamterfolg“ 1994–2000 in Tabelle 1 wiedergegeben.

Tabelle 1

**Anteil „erfolgreicher“ Projekte bei GTZ und KfW, 1994–2000**

	1994–2000	2000	1998–99	1997	1996	1995	1994
GTZ, SB	84 %	82 %	88 %	81 %	85 %	85 %	78 %
GTZ, PFK	87 %	96 %	87 %	87 %	89 %	88 %	74 %
KfW, SP	70 %	73 %	66 %	69 %	85 %	72 %	64 %

Anmerkung: Als „erfolgreich“ werden alle Projekte gewertet, bei denen die Gutachter die Frage nach der abschließenden Beurteilung des Gesamtvorhabens mit den Noten 1 bis 3 (von 6) (KfW) bzw. mit den Kategorien „sehr erfolgreich“, „erfolgreich“ oder „mit Einschränkungen erfolgreich“ (GTZ) bewerten.

Quellen: GTZ, KfW.

Wie hoch ist die Aussagekraft solcher Ergebnisse? Etwa, dass die GTZ seit der Jahrtausendwende bei ihren laufenden Projekten so gut wie alle Fehler vermeidet? Oder dass die KfW deutlich weniger erfolgreiche EZ betreibt als die GTZ? Vermutlich deutet die Tabelle eher darauf hin, dass die KfW an sich selbst einen strengeren Bewertungsmaßstab anlegt, was mit ihrem Status als Bank und der damit verbundenen Einschätzung ihrer oftmals auch aus der Privatwirtschaft stammenden Klientel zusammenhängen mag. Erfolgsquoten von nahe 100 % würden im privatwirtschaftlichen Bereich, gerade wenn es um Transaktionen mit Entwicklungsländern geht, wohl kaum als glaubwürdig angesehen. Umgekehrt würden Erfolgsquoten unter 60 % jedoch ebenfalls ein negatives Bild vermitteln. Da es keine objektive oder exogen vorgegebene Verankerung der Beurteilungsskala für den Gesamterfolg gibt, kann diese von der jeweiligen Organisation so festgelegt werden, dass die Evaluierungsergebnisse sich im gewünschten Bereich bewegen. Allerdings ist auch hier der diskretionäre Spielraum der KfW vergleichsweise eingeschränkt, da das Gesamturteil nicht beliebig von dem deutlich objektiveren Renditekriterium abweichen darf, das die KfW als Bank für ihre Projekte der finanziellen Zusammenarbeit verwendet. Andere EZ-Organisationen, insbesondere im Bereich der technischen Zusammenarbeit, sind im Allgemeinen nicht in dieser Weise gebunden.

Eine Illustration des möglichen Spielraums bei der zugrunde gelegten Erfolgsskala bietet Tabelle 2. Hier werden die Ergebnisse der BMZ-Evaluierungen nach drei Bewertungskriterien aufgeschlüsselt, die jeweils einzeln und in Kombination als Indikatoren des Projekterfolgs in Frage kommen. Indikator I1 steht für den Zielerreichungsgrad, I2 für die Nachhaltigkeit und I3 für die Effizienz bzw. Wirtschaftlichkeit der untersuchten Projekte. I4 kombiniert die Indikatoren I1 bis I3 unter der Annahme, dass ein Projekt insgesamt nur dann als erfolgreich gewertet werden sollte, wenn es für Zielerreichungsgrad, Nachhaltigkeit und Effizienz befriedigende Werte erreicht.

Tabelle 2

**Anteil erfolgreicher Projekte nach unterschiedlichen Bewertungskriterien**

Indikator	I1: Zielerreichung	I2: Nachhaltigkeit	I3: Effizienz	I4: Gesamterfolg
% erfolgreicher Projekte	71 %	55 %	83 %	39 %
(Standardfehler in Klammern)	(0,028)	(0,032)	(0,025)	(0,033)

Anmerkung: Ein Projekt gilt als „erfolgreich“ gemäß dem jeweiligen Indikator, wenn die Beurteilung anhand einer 6-stufigen Notenskala nicht schlechter als 3 (befriedigend) ausfällt.

Quelle: BMZ.

Es wird deutlich, dass das Urteil über den Erfolg der deutschen EZ in ganz erheblichem Maße vom gewählten Indikator abhängt. Die Nachhaltigkeit wird generell sehr viel skeptischer beurteilt als die unmittelbare Zielerreichung und die Effizienz der eingesetzten Mittel. Setzt man für ein erfolgreiches Projekt nicht nur die kurzfristige und effiziente Zielerreichung, sondern darüber hinaus zusätzlich auch eine befriedigende Bewertung im Bereich Nachhaltigkeit voraus, so erweisen sich innerhalb der BMZ-Querschnitzevaluierungen nicht einmal 40 % der Projekte als erfolgreich.

Die dargestellte Beliebigkeit der an die Öffentlichkeit gebrachten Evaluierungsergebnisse steht in Einklang mit Hypothese 1 ebenso wie mit der eingangs zitierten Beobachtung *Easterlys* (2002, S. 21 ff.) und stellt die Funktion von Evaluierung zur Überbrückung des durchbrochenen Feedback-Loops entscheidend in Frage. Es zeigt sich jedoch auch, dass bei Verfügbarkeit einiger „harter“ Evaluierungskriterien der diskretionäre Spielraum spürbar eingeengt werden kann.

**Hypothese 2:** *Die hierarchische Ebene, auf der die Evaluation in Auftrag gegeben wird, beeinflusst das Evaluationsergebnis.*

Zunächst soll untersucht werden, in wie weit die Unabhängigkeit des Gutachters durch die hierarchische Ebene des Auftraggebers beeinflusst werden kann. Das Modell lässt erwarten, dass Evaluierungsergebnisse des BMZ als übergeordneter Institution tendenziell kritischer ausfallen als Evaluierungsergebnisse bei GTZ und KfW. Die empirische Untersuchung dieser Hypothese wird zunächst dadurch erschwert, dass es sich bei den BMZ-Evaluierungen nicht um eine Zufallsstichprobe handelt.<sup>8</sup> Darüber hinaus besteht das Problem, dass die Beurteilungskriterien der verschiedenen EZ-Organisationen nicht übereinstimmen. Während das BMZ keine Werte für den Gesamterfolg nachweist, erlaubt der KfW-Datensatz keine Aufschlüsselung nach Einzelkriterien. Allein das Kriterium der Zielerreichung wird

<sup>8</sup> Einige Projekte wurden z. B. wegen besonderer Schwierigkeiten, andere wegen ihres Modellcharakters ausgewählt.

auch im KfW-Datensatz zumindest für einen (kleinen) Teil der Projekte mitverwendet. Zwischen BMZ und GTZ sind die Beurteilungskriterien zwar ähnlich, aber die den Evaluierern vorgegebenen Skalen weichen voneinander ab, was die Vergleichbarkeit ebenfalls stark einschränkt. Hinsichtlich der Zielerreichung beispielsweise, ist die Frage in den PFK der GTZ so formuliert, dass nicht eine Bewertung des bisher Erreichten im Rahmen des bis zu dem jeweiligen Projektstand Möglichen, sondern eine Beurteilung des Grades der bereits erfolgten Zielerreichung im Hinblick auf die für das Projekt insgesamt gesetzten Ziele erfolgt. Diese ist in erster Linie abhängig von der bereits durchlaufenen Projektlaufzeit und hier nicht von Interesse. Der in Tabelle 3 vorgenommene Vergleich stützt sich daher nur auf die BMZ-Evaluationen, einen kleinen Teil der KfW-Evaluationen und die Schlussbetrachtungen der GTZ, wobei bei letzteren wegen einer zusätzlichen GTZ-internen Veränderung der Skala auch nur die drei letzten Jahre betrachtet werden können. Um die Vergleichbarkeit zu erhöhen, werden die BMZ-Evaluierungsergebnisse unterteilt nach Projekten der KfW und Projekten der GTZ, so dass sich die Unterschiede im Evaluierungsergebnis nur auf den Auftraggeber der Evaluation zurückführen lassen und nicht von grundsätzlichen Unterschieden der von den verschiedenen Durchführungsorganisationen übernommenen Projekttypen abhängig sind.

Tabelle 3

**Zielerreichung nach Auftraggeber der Evaluation und Art des Projekts**

Auftraggeber der Evaluierung	Art des Projekts	Anteil erfolgreicher Projekte <sup>1</sup>
BMZ	alle evaluierten Projekte	71 % (0,028)
BMZ	KfW-Projekte <sup>2</sup>	71 % (0,095)
KfW	KfW-Projekte <sup>2</sup>	74 % (0,080)
BMZ	GTZ-Projekte <sup>2</sup>	67 % (0,038)
GTZ	GTZ-Projekte, SB <sup>3</sup>	79 %

Anmerkung: Standardfehler in Klammern, soweit die Verfügbarkeit der Primärdatensätze die Berechnung erlaubt.

<sup>1</sup> Ein Projekt wurde als erfolgreich gewertet, wenn die Zielerreichung auf der 6-stufigen Notenskala als mindestens 3 (befriedigend) eingestuft wurde (KfW und BMZ) bzw. der Grad der Projektzielerreichung mindestens in die Kategorie 61 – 80 % fiel (GTZ).

<sup>2</sup> Ohne Gemeinschaftsprojekte von GTZ und KfW.

<sup>3</sup> Nur 1998 – 2000.

Quellen: BMZ, GTZ und KfW.

Die Tabelle zeigt, dass tatsächlich sowohl GTZ- als auch KfW-Projekte tendenziell schlechter beurteilt werden, wenn nicht die jeweilige Organisation selbst, sondern das BMZ die Evaluierung in Auftrag gibt. Für die GTZ-Projekte ist der Bewertungsunterschied mit 12 Prozentpunkten außerordentlich markant. Bei der KfW hingegen beträgt der Unterschied nur 3 Prozentpunkte und erweist sich nicht als signifikant. (Berücksichtigt man auch solche Projekte, bei denen GTZ und

KfW kooperieren, so erweist sich die KfW-Selbstevaluation im Durchschnitt sogar als strenger als die Beurteilung durch das BMZ.) Wiederum drängt sich der Eindruck auf, dass sich die KfW durch ihre Rolle als Bank, deren Aktivitäten im EZ-Bereich nur einen kleinen Teil ihres Arbeitsbereichs ausmachen, von einer typischen Entwicklungsbürokratie durch eine andere Mission unterscheidet, die sich auch auf den EZ-Bereich überträgt.

Im Rückgriff auf die Diskussion zu Hypothese 1 ist zudem interessant zu beobachten, dass beim BMZ als Auftraggeber der Evaluierung keinesfalls mehr der durch die Ergebnisse in Tabelle 1 erweckte Eindruck entsteht, dass GTZ-Projekte durchschnittlich erheblich erfolgreicher seien als solche der KfW. Der Unterschied der durch das BMZ in Auftrag gegebenen Beurteilungen für GTZ- bzw. KfW-Projekte ist nicht signifikant, und der berechnete Anteil erfolgreicher Projekte liegt im Fall der KfW sogar über dem der GTZ.

Die Hypothese einer größeren Unabhängigkeit von Evaluierungen, die auf höherer Hierarchieebene in Auftrag gegeben werden, lässt sich somit für die KfW nicht bestätigen, scheint im Falle der GTZ jedoch zuzutreffen. Wird der Versuch unternommen, andere Evaluierungskriterien wie Planung, Durchführung, Steuerung und Nachhaltigkeit zwischen GTZ und BMZ vergleichbar zu machen, so verstärkt sich dieser Eindruck.

Zu beachten ist allerdings, dass sich bei einem empirischen Vergleich von BMZ und GTZ der Einfluss der Hierarchieebene von dem Einfluss anderer institutioneller Parameter nicht sauber trennen lässt. Bei der bisherigen Argumentation wurde unterstellt, dass die auffällig positive Selbsteinschätzung im Rahmen der GTZ-Schlussbetrachtungen darauf zurückzuführen ist, dass der GTZ-Experte, der selbst die Evaluierung durchführt, naturgemäß auf dieses eine Projekt fixiert ist und nicht den offeneren Blickwinkel einer auf höherem Hierarchieniveau angesiedelten Evaluierungseinheit besitzt. Allein anhand des Vergleichs mit den BMZ-Ergebnissen lässt sich jedoch nicht beurteilen, ob die positive Selbsteinschätzung nicht auch einfach auf den grundsätzlichen Verzicht der GTZ-SB auf externe Gutachter zurückzuführen ist. Allerdings deutet die bereits in Tabelle 1 vorgenommene Gegenüberstellung von Schlussberichten und Projektfortschrittskontrollen darauf hin, dass die Einschaltung GTZ-externer Evaluierer wenig verändert, solange die Verantwortung für die Evaluierung einschließlich der Auswahl des Gutachters weiterhin auf Projektebene, d. h. in der Hand des Experten, verbleibt. Im Jahr 2000, d. h. nach Einführung dieses Systems, weisen die von externen Gutachtern durchgeführten PFK-Evaluierungen (und nicht etwa die SB-Evaluierungen!) mit 96 % „erfolgreicher“ Projekte die gegenüber allen anderen Vergleichsdaten mit Abstand höchste (und damit vermutlich fragwürdigste) Erfolgsbilanz aus.

Weiterhin lässt sich untersuchen, in wie weit auch die Beurteilung einzelner Evaluationskriterien von der Hierarchiestufe des Auftraggebers der Evaluation abhängt. Das BMZ als Auftraggeber ist für die meisten Teilaspekte des Projekterfolges nur mittelbar verantwortlich. Mitverantwortlich ist es jedoch, insbesondere im

Fall von GTZ- und KfW-Projekten, für die Steuerung. Dies ließe nun im Fall der BMZ-Evaluierungen eine gegenüber GTZ oder KfW relativ positive Beurteilung der Steuerung erwarten. Leider ist ein solcher Vergleich zwischen den verschiedenen Institutionen nicht möglich. Vergleicht man für das BMZ allein die Beurteilung der verschiedenen Evaluierungskriterien untereinander, so schneidet die Steuerung eher schlecht ab (vgl. Tabelle 5). Dies scheint der eingangs geäußerten Hypothese eher zu widersprechen. Dennoch fallen bei dem Vergleich der Steuerung mit den anderen Evaluierungskriterien des BMZ zwei Besonderheiten auf.

Erstens ist die Steuerung das einzige Beurteilungskriterium, das innerhalb der BMZ-Evaluierungen keinen signifikanten Zusammenhang mit der Beurteilung des Zielerreichungsgrads oder auch der Nachhaltigkeit aufweist. Geht man davon aus, dass eine effiziente Projektsteuerung für den Projekterfolg von Bedeutung ist, so lässt sich das nur auf ein Bewertungsproblem dieses Kriteriums bei der Evaluierung zurückführen. Dies impliziert, dass die Gutachter zu einer realistischen Beurteilung der Steuerung entweder nicht in der Lage oder nicht gewillt sind, sie zu erbringen.

Auffällig ist zweitens, dass die Steuerung signifikant schlechter beurteilt wird, wenn nicht GTZ oder KfW, sondern internationale Organisationen oder andere staatliche Organisationen mit der Durchführung des Projekts beauftragt sind. Gerade im Falle internationaler Organisationen ist unklar, warum in der Realität mit systematisch größeren Steuerungsproblemen gerechnet werden sollte. Klar ist hingegen, dass für Steuerungsprobleme, die bei von internationalen Organisationen durchgeführten Projekten anfallen, nicht das BMZ die Verantwortung trägt. Dies könnte den vom BMZ bestellten Gutachtern eine negative Evaluierung erleichtern.

Beide Auffälligkeiten ergeben sich aus der Schätzung eines geordneten Probit, bei dem im ersten Fall die Beurteilung der Zielerreichung (Tabelle 4a) bzw. Nachhaltigkeit (Tabelle 4b), im zweiten Fall die Beurteilung der Steuerung (Tabelle 4c) (jeweils auf einer Notenskala von 1–6) als abhängige Variable genutzt wird. Als unabhängige Variablen werden die untergeordneten Bereiche der Projektbeurteilung bzw. Dummyvariablen zur Kennzeichnung der jeweiligen Durchführungsorganisation eingesetzt. Im letzteren Fall dienen die GTZ-Projekte als Kontrollgruppe. Um bei der Analyse des Einflusses der Durchführungsorganisationen für den möglicherweise systematischen Einfluss eines ungünstigen Projektumfelds zu kontrollieren, wird auch in Regression (c) zusätzlich die Beurteilung der Rahmenbedingungen einbezogen. Eine weitere Kontrolle um regionale Projektzuordnungen wurde in Erwägung gezogen, wegen mangelnder Signifikanz jedoch wieder verworfen.

Insgesamt erscheinen die empirischen Ergebnisse hinsichtlich des zweiten Teils der Hypothese nicht eindeutig. Insbesondere kann nicht abschließend geklärt werden, in welchem Umfang die Besonderheiten der Steuerung gegenüber anderen Evaluierungskriterien auf realen Unterschieden oder auf dem unterstellten Evaluierungsbias beruhen. Eine analog aufgeschlüsselte Untersuchung der KfW- und GTZ-Selbstevaluierungen, die weitere Anhaltspunkte liefern könnte, ist anhand der vorhandenen Daten leider nicht möglich.

Tabelle 4

**Auffälligkeiten bei der Projektsteuerung***a) Der Einfluss untergeordneter Evaluierungskriterien auf die Zielerreichung*

Geordnete Probit-Schätzung		Zahl der Beobachtungen = 237				
		LR chi2(6) = 119,69				
		Prob > chi2 = 0.0000				
Log likelihood		Pseudo R <sup>2</sup> = 0.1396				
					[95 %	
Zielerreichung	Koef.	Std. Fehler	z	P > z	Konfidenzintervall]	
Rahmenbedingungen	0,194	0,080	2,40	0,016	0,036	0,352
Zielsetzung	0,216	0,082	2,64	0,008	0,056	0,376
Planung	0,187	0,096	1,94	0,052	-0,002	0,376
Durchführung	0,566	0,102	5,55	0,000	0,366	0,766
Steuerung	-0,045	0,095	-0,47	0,637	-0,230	0,141

Anmerkung: Die Beurteilung aller Variablen ist kodiert in Form von Noten von 1 bis 6.

*b) Der Einfluss untergeordneter Evaluierungskriterien auf die Nachhaltigkeit*

Geordnete Probit-Schätzung		Zahl der Beobachtungen = 228				
		LR chi2(6) = 92,34				
		Prob > chi2 = 0.0000				
Log likelihood		Pseudo R <sup>2</sup> = 0.1117				
					[95 %	
Nachhaltigkeit	Koef.	Std. Fehler	z	P > z	Konfidenzintervall]	
Rahmenbedingungen	0,189	0,081	2,34	0,019	0,030	0,348
Zielsetzung	0,155	0,082	1,89	0,058	-0,006	0,316
Planung	0,375	0,099	3,78	0,000	0,180	0,569
Durchführung	0,210	0,100	2,10	0,036	0,014	0,405
Steuerung	0,036	0,096	0,38	0,706	-0,152	0,224

Anmerkung: Die Beurteilung aller Variablen ist kodiert in Form von Noten von 1 bis 6.

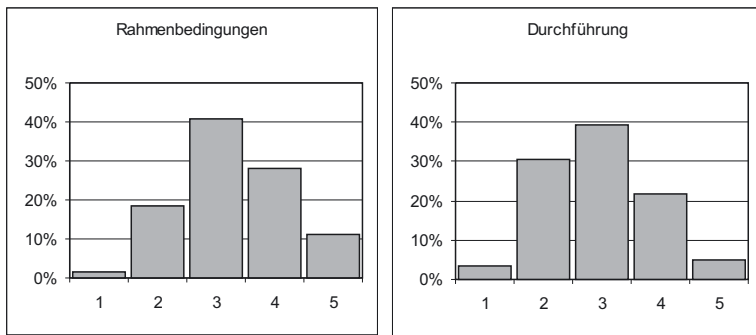
*c) Der Einfluss der Durchführungsorganisation auf die Bewertung der Steuerung*

Geordnete Probit-Schätzung		Zahl der Beobachtungen = 262				
		LR chi2(6) = 49,02				
		Prob > chi2 = 0,0000				
Log likelihood		Pseudo R <sup>2</sup> = 0,0591				
					[95 %	
Steuerung	Koef.	Std. Fehler	z	P > z	Konfidenzintervall]	
KfW	-0,023	0,167	-0,140	0,893	-0,350	0,305
NRO	-0,200	0,210	-0,960	0,339	-0,611	0,211
Consulting	-0,065	0,284	-0,230	0,819	-0,621	0,491
andere staatl. DO	0,574	0,197	2,910	0,004	0,188	0,961
Multilaterale Organisation	0,538	0,305	1,760	0,078	-0,060	1,135
Rahmenbedingungen	0,425	0,073	5,840	0,000	0,282	0,567

*Hypothese 3: Das Interesse des Gutachters an angenehmen Arbeitsbedingungen (Slack) führt zu einer zusätzliche Verzerrung des Evaluationsergebnisses durch Kollusion zwischen Gutachter und Experten und zu einer Überbetonung einiger relativ leicht analysierbarer Beurteilungskriterien.*

Wenn Experte und Evaluierer in Personalunion auftreten wie im Falle der GTZ-Schlussbetrachtungen, so lässt sich dies als Extremform der Kollusion betrachten, über die an dieser Stelle jedoch nicht weiter diskutiert werden soll. Auch unabhängig von institutionellen Strukturen, die eine solche Extremsituation hervorrufen, ist eine Kollusion zwischen Gutachter und Experten zu erwarten, die sich nicht zuletzt in einer überdurchschnittlich positiven Bewertung derjenigen Aspekte widerspiegeln sollte, für die der Experte die größte Verantwortung trägt. Dies betrifft insbesondere die Projektdurchführung.

Verkürzt gesprochen wird angenommen, dass es dem Gutachter, der tagtäglich mit dem Experten kooperiert und auch auf dessen Unterstützung angewiesen ist, leichter fällt, einen eventuellen Misserfolg des Projektes auf schlechte Rahmenbedingungen als auf die unzureichende Durchführung zurückzuführen, für die der Experte die unmittelbare Verantwortung trägt. Abbildung 3 illustriert die entsprechende Beurteilung der beiden Kriterien.



Quelle: BMZ.

Abbildung 3: Die Beurteilung von Rahmenbedingungen versus Projektdurchführung

Tabelle 5 zeigt die Ergebnisse der BMZ-Evaluierungen aufgeschlüsselt nach den Standard-Evaluierungskriterien, wobei auf die Aufzeichnung der Einzelwerte der Notenskala verzichtet wird. Dabei werden zunächst die untergeordneten Kriterien des Projektmanagements und im Anschluss die Kriterien des Gesamterfolgs aufgeführt.

Die Tabelle deutet darauf hin, dass die Projektdurchführung im Durchschnitt in der Tat positiver bewertet wird als die meisten anderen Aspekte. In 72 % der evaluierten BMZ-Projekte wurde die Durchführung auf der Notenskala von 1 bis 6 zu-

mindest mit 3 (= befriedigend) bewertet. In den Bereichen Steuerung, Rahmenbedingungen und Planung liegt der Anteil signifikant darunter. Unter den Teilaspekten des Projektmanagements wird nur die Zielsetzung ähnlich positiv bewertet. Nur eines der Kriterien des Gesamturteils, nämlich die Beurteilung der Effizienz, fällt noch positiver aus, was zum Teil an einer Positivauslese derjenigen Projekte liegen mag, für die überhaupt eine Effizienzanalyse vorliegt.

Tabelle 5

**Evaluationsurteil nach Einzelkriterien**

	Anteil mind. befriedigender Bewertungen	Std. Fehler	N
Durchführung	72,0 %	0,028	261
Zielsetzung	70,3 %	0,027	283
Steuerung	60,7 %	0,030	262
Rahmenbedingungen	60,6 %	0,029	282
Planung	56,1 %	0,030	278
Effizienz	82,7 %	0,025	225
Zielerreichung	70,6 %	0,029	255
Nachhaltigkeit	54,6 %	0,032	249

Quelle: BMZ.

Dies leitet über zum zweiten Punkt, der Zahl der Fälle, in denen überhaupt eine Bewertung der jeweiligen Einzelkriterien vorgenommen wurde. Die Bewertung von Effizienz und Nachhaltigkeit erfordert die Anwendung aufwändigerer Untersuchungsmethoden als beispielsweise die Beurteilung der Zielsetzung oder der Rahmenbedingungen, die einen rein beschreibenden Charakter besitzen kann. Tatsächlich spiegelt sich dies bis zu einem gewissen Grad in der Häufigkeit wieder, mit der die Gutachter bestimmte Kriterien in ihren Gutachten überhaupt abdecken. So ist die Zahl fehlender Werte gerade im Bereich der Effizienzbewertung auffällig hoch. In vielen Gutachten wird explizit darauf verwiesen, dass eine Kosten-Nutzen-Analyse vor dem Hintergrund des begrenzten Zeitbudgets oder prinzipiell nicht möglich sei. Sowohl im Hinblick auf Effizienz als auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit zeigt ein Studium der Evaluierungsberichte – auch für Fälle, die nicht durch fehlende Werte in der Datenbasis auffallen – häufig eine außerordentlich kurze, wenig fundierte und intuitive Beurteilung dieser Aspekte. Auffällig ist zudem, dass das zentrale Kriterium der entwicklungspolitischen Wirksamkeit in den BMZ-Daten gar nicht gesondert ausgewiesen ist. Auch dies lässt sich auf den fehlenden Einsatz geeigneter, aber aufwändigerer empirischer Methoden zurückführen, der auch in der Literatur seit langem kritisiert wird (vgl. dazu besonders *Stockmann 1996*).



Insgesamt findet Hypothese 3 somit eine gewisse Bestätigung durch die empirischen Befunde. Um zu untermauern, dass die positive Bewertung der Durchführung tatsächlich auf Kollusion zurückzuführen ist, wäre es darüber hinaus hilfreich, Verlaufskontrollen mit Ex-post-Evaluierungen zu vergleichen. Da tatsächliche Ex-post-Evaluierungen nur von der KfW vorgenommen werden und diese eine Bewertung der Durchführung nicht getrennt ausweist, kann eine solche Untersuchung hier jedoch nicht vorgenommen werden.

## E. Lösungsansätze für ein effizienteres Evaluierungssystem

Sowohl das theoretische Modell als auch die verfügbare empirische Evidenz unterstreichen die Probleme der Aussagekraft und Glaubwürdigkeit von Evaluierungen in der EZ. Es wird deutlich, dass diese Probleme vor allem durch

1. die Abhängigkeit der Gutachter von der Akzeptanz ihres Evaluationsergebnisses durch ihren Auftraggeber,
2. die darüber hinaus wahrscheinliche Kollusion zwischen dem Gutachter und dem mit der Projektdurchführung vor Ort beauftragten Experten sowie
3. die geringe Bereitschaft zur Nutzung aussagefähiger, aber methodisch und finanziell aufwändiger Methoden

verursacht werden. Lösungsansätze mit dem Ziel, zu objektiveren und aussagefähigeren Evaluierungen im Interesse effizienterer Entwicklungszusammenarbeit zu gelangen, müssen daher an diesen Punkten ansetzen.

Um eine *größere Unabhängigkeit* von Gutachter und Auftraggeber zu erreichen, kann zunächst auf der Ebene der einzelnen EZ-Institutionen angesetzt werden. Hier sind u. a. bei GTZ und KfW durch die Einrichtung unabhängiger, nicht mit den Fachabteilungen zusammenhängender und daher auch für den Projekterfolg nicht unmittelbar mitverantwortlicher Evaluierungseinheiten in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte erzielt worden, nachdem das BMZ bereits seit 1970 über eine solche Einheit verfügt (Borrmann et al. 2001, S. 16). Dennoch besteht nach wie vor erheblicher Handlungsbedarf. Bei den GTZ-Schlussbetrachtungen ist an der derzeitigen Praxis, die abschließende Beurteilung des Projekterfolges direkt dem Projektverantwortlichen vor Ort zu überlassen, keine Änderung vorgesehen.<sup>9</sup> Zudem haben die PFK der GTZ gerade nach ihrer Reform Ende der 90er Jahre an Glaubwürdigkeit als eigenständiges Evaluierungsinstrument eingebüßt, da – wie bereits dargestellt – Initiative und Gutachterausswahl jetzt in der Regel direkt von dem Projektverantwortlichen vor Ort ausgehen. Damit ist Kollusion auch auf dieser Ebene geradezu vorprogrammiert und die PFK als Instrument unabhängiger Evaluierung spürbar abgewertet.

---

<sup>9</sup> Die Subjektivität dieses Verfahrens wird von der GTZ selbst eingeräumt (GTZ 1994, S. 11, 29 ff und 31, sowie GTZ 1996, S. 12 ff).

Über die Einrichtung unabhängiger Evaluierungseinheiten innerhalb der einzelnen Institutionen hinaus lässt sich eine *verstärkte externe Evaluierung* fordern. In einer allgemeineren, nicht speziell auf den Fall der EZ zugeschnittenen Untersuchung belegt z. B. *Mann* (2000), dass Evaluierungen im allgemeinen einen Positivbias aufweisen, sobald sie von denselben Institutionen initiiert werden, in deren Verantwortung das Projekt durchgeführt wurde. Vor dem Hintergrund solcher Ergebnisse wurde wiederholt vorgeschlagen, die Unabhängigkeit und Professionalität der Erfolgskontrolle durch Schaffung eines gesonderten Evaluierungsinstitutes oder durch die Berufung eines Beauftragten für die Entwicklungspolitik außerhalb des deutschen EZ-Systems zu erhöhen (*Stockmann* 1997; *Stockmann* 1998, S. 110–113; *Caspari, Kevenhörster und Stockmann* 2003, S. 14). Seine Aufgabe sollte neben der Bereitstellung neutraler Evaluierungsexpertise u. a. in der Methodenentwicklung sowie in der Durchführung der bisher vernachlässigten wirksamkeits- und nachhaltigkeitsbezogenen Evaluierungen bestehen, was auch dem oben angesprochenen Problem der zu geringen Nutzung anspruchsvollerer Methoden entgegen wirken könnte.

Die Schaffung eines Bewertungsmonopols einer einzelnen Einrichtung oder Person wäre jedoch ebenfalls mit anreiztheoretischen Problemen und der Gefahr neuer Formen der Kollusion verbunden (*Borrmann et al.* 1999, S. 334). Zudem gibt es bereits eine Reihe bestehender Einrichtungen außerhalb der deutschen EZ, die grundsätzlich für die Initiierung und Durchführung externer Evaluierungen in Frage kommen. Dazu gehören der Bundesrechnungshof, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, neutrale wissenschaftliche Einrichtungen im In- und Ausland oder auch das Development Assistance Committee (DAC) der OECD. Entgegen der bisherigen Praxis bei GTZ und KfW, bei denen schon jetzt Wirtschaftsprüfer zu stichprobenartigen Nachbewertungen herangezogen werden, dürfte dabei jedoch nicht nur die Papierform der bestehenden Selbstevaluierungen auf Stimmigkeit überprüft werden. Eine wirkliche Kontrolle erfordert, dass zumindest stichprobenweise die Projekte auch von Grund auf neu evaluiert werden. Dabei können zugunsten von methodischem „Tiefgang“ und intensiveren Prüfungen vor Ort ggf. bei der Häufigkeit der Evaluierungen Abstriche gemacht werden. Die *Principal-Agent*-Literatur legt nahe, dass der Anreiz für unverzerrte Berichterstattung im Rahmen der durch die EZ-Organisationen zunächst vorgenommenen Selbstevaluierungen erhöht werden kann, wenn die Wahrscheinlichkeit, dass ein Projekt einer externen Nachevaluierung unterzogen wird, systematisch von dem Ergebnis der Selbstevaluierung abhängig gemacht wird („je besser, desto suspekter“) (*Mookherjee und P'ng* 1989, S. 408 f.). Eine Nachevaluierung sollte dazu genutzt werden, nicht nur Verzerrungen, sondern auch methodische Schwächen der Erstevaluierung aufzudecken. Damit würden für letztere auch im methodischen Bereich die Anreize erhöht, gewissen Mindestqualitätsanforderungen zu genügen.

In der Praxis würde sich u. a. anbieten, die im Rahmen der DAC Peer Reviews ohnehin stattfindenden Einzelprojektuntersuchungen entsprechend umzustellen, indem – im Gegensatz zur gängigen Praxis – der DAC selbst und nicht die beur-

teilte Entwicklungsorganisation die Projektauswahl träge. Dies sollte möglichst auf der Basis bereits vorliegender Evaluationsberichte geschehen, so dass das Ergebnis der Projektprüfung des DAC mit dem Ergebnis der Erstevaluierung verglichen werden könnte.

Um den Anreiz zur Einhaltung von Qualitätskriterien bei den Evaluationen zu erhöhen, könnte zudem im Rahmen einer regelmäßigen *Überprüfung des Erfolgskontrollsystems* der EZ-Institutionen die Einhaltung der auf der Ebene des DAC (1992) oder auch der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (*DeGEval* 2001) festgelegten Evaluationsstandards überprüft werden (Borrmann et al. 1999, S. 333). Methodisch sind darüber hinaus, insbesondere zur Beurteilung von entwicklungs-politischen Wirkungen und Nachhaltigkeit, vermehrte Ex-post-Evaluierungen (mehrere Jahre nach Projektabschluss) von Interesse. Diese verhindern zudem die Kollusion zwischen Gutachtern und Experten.

Neben Reformen des Evaluierungssystems an sich könnte auch *erhöhte Transparenz* hinsichtlich der Evaluierungsergebnisse das bestehende Anreizgeflecht erheblich verbessern. Die meisten deutschen EZ-Organisationen sind nach wie vor sehr zurückhaltend, ihre Evaluierungsberichte und -ergebnisse der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Das BMZ hat jedoch 1999 eine Trendwende eingeleitet. Inzwischen sind die Evaluierungsberichte des BMZ in der Regel öffentlich zugänglich und die Kurzfassungen im Internet abrufbar. Über das Internet informiert das BMZ zudem über sein zweijähriges Evaluierungsprogramm. KfW und GTZ publizieren seit längerem ihre regelmäßigen Querschnittsauswertungen. Darüber hinaus stellt die KfW über die vorliegende Gesamtdarstellung hinaus jede einzelne Evaluierung mit ihren wesentlichen Erkenntnissen und detaillierten Erfolgsbewertungen im Internet für die interessierte Öffentlichkeit zur Verfügung (KfW 2002, S. 3).

Dies sind Schritte in die richtige Richtung, die insbesondere für NRO und Medienvertreter die Transaktionskosten der Informationsgewinnung senken. Dies stärkt ihre Position als Kontrollinstanz, und das Risiko der EZ-Institutionen steigt, mit allzu positiv gefärbten Evaluationsergebnissen negativ aufzufallen (vgl. auch Martens 2002, S. 176). Wie bereits in Abschnitt 2 modelltheoretisch dargestellt wurde, bewegt dies die EZ-Institutionen, von vornherein auf einen verringerten Evaluationsbias zu achten und die Gutachter entsprechend weniger unter Druck zu setzen, ein positives Evaluationsergebnis zu produzieren. Ein ähnlicher Effekt könnte erzielt werden, wenn Untersuchungen auf Initiative von interessierten Wissenschaftlern dadurch ermöglicht bzw. erleichtert würden, dass auch hinsichtlich der Projektdaten die Transparenz verbessert würde. Dabei könnten gleichzeitig Impulse für die wissenschaftliche Weiterentwicklung von Evaluierungsmethoden gesetzt werden.

Den bereits genannten Vorschlägen zur Verbesserung der Effizienz des Evaluierungssystems lässt sich abschließend ein grundsätzliches Plädoyer für *mehr Markt und Wettbewerb* im EZ-Bereich anschließen. Dies bezieht sich sowohl auf die Ebene

ne der EZ-Institutionen untereinander als auch auf die Ebene der von ihnen eingesetzten Gutachter. In der Realität der deutschen EZ ist derzeit die Verbindung zwischen tatsächlichen Erfolgen und Budget bei den verschiedenen Durchführungsorganisationen noch geringer, als im Modell in Abschnitt 2 unterstellt wurde. Ein Großteil der Mittelzuteilung erfolgt, solange keine wesentlichen Probleme bekannt werden, über Proporz. Sofern zwischen den überwiegend staatlichen Durchführungsorganisationen überhaupt von einem Wettbewerb gesprochen werden kann, so ist derzeit in Deutschland eine Konzentration durch Zusammenlegung von Einrichtungen mit ähnlicher Orientierung zu beobachten. Um einen wirklichen Wettbewerb herzustellen, sollten verstärkt private Consultings – und zwar aus In- und Ausland – als Direktauftragnehmer deutscher EZ eingesetzt werden. Zur Auftragsvergabe sind vermehrt öffentliche, zumindest EU-weite Ausschreibungen erforderlich.

Dies gilt in ähnlicher Form für die Auswahl der Gutachter zur Durchführung von Evaluationen. Wie in Abschnitt 2 dargestellt, beruht die Parteilichkeit der Gutachter zu einem großen Teil auf der Erfahrung, bei positiven Evaluationsergebnissen, die auf die Akzeptanz des Auftraggebers stoßen, erhöhte Chancen für Folgeaufträge zu erhalten. In der augenblicklichen Praxis werden Gutachter typischerweise erst in zweiter Linie aufgrund von Fachkenntnissen, Landes- und Sprachkenntnissen oder der Erfüllung anderer professioneller Standards ausgewählt, in erster Linie jedoch aufgrund persönlicher Kontakte bzw. bestehender „harmonischer“ Beziehungen (Kadura 1995, S. 14). Briine (1998, S. 20) spricht in diesem Zusammenhang von einem „kleinen Markt verständlicher Interessen“, der durch „informationellen Klientelismus“ gekennzeichnet sei.

Um den Markt zu vergrößern und den Wettbewerb zu stärken, sollte das Auswahlverfahren für Gutachter in Zukunft transparenter gestaltet werden. Ausschreibungen sollten sich nicht auf einen engen Kreis hochgradig auf EZ spezialisierter Beratungsunternehmen beschränken, sondern sowohl internationale Gutachter als auch Consultants mit Erfahrung in anderen Schwerpunktbereichen einbeziehen. Wie anhand von Abbildung 2 gezeigt wurde, führt ein höherer Diversifizierungsgrad des Gutachters zu einer geringeren Abhängigkeit vom jeweiligen Auftraggeber und damit im Gleichgewicht zu einer geringeren Verzerrung des Evaluationsergebnisses. Diversifizierung ist umso notwendiger, solange – wie oben dargestellt – innerhalb des EZ-Bereichs die Zahl unabhängiger Auftraggeber sehr beschränkt ist. Die Ausweitung des nationalen Marktes zu einem internationalen Markt würde in dieselbe Richtung wirken. Bei mehr Wettbewerb würde der Druck, qualitativ und methodisch hochwertige Evaluationsstudien zu erarbeiten, steigen, während die Abhängigkeit von Folgeaufträgen durch immer denselben Auftraggeber zurückginge.

Um ein Auswahlverfahren sicherzustellen, das nicht auf dem vorangegangenen Opportunismus der Gutachter, sondern auf deren fachlicher Qualifikation beruht, könnte die Bestellung der Gutachter einer Institution außerhalb des deutschen EZ-

Systems überlassen werden (*Briine* 1995, S. 6). Außerdem wäre in Erwägung zu ziehen, ob Gutachter grundsätzlich für eine festgelegte Zahl von mehreren Jahren für einen bestimmten Teil der Evaluierungen einer EZ-Institution herangezogen werden sollten, dafür aber im Anschluss für eine ähnlich lange Periode von Aufträgen dieser Institution ausgeschlossen blieben. Dies würde bewirken, dass sie auch während der Zeit ihrer Tätigkeit für die betreffende Institution in erster Linie an ihrem Ruf als qualifizierter Gutachter interessiert sein müssten, um im Anschluss neue Aufträge einwerben zu können.

Insgesamt steht somit eine ganze Reihe interessanter Lösungsansätze zur Verfügung, um das Evaluierungssystem in Deutschland zu einem effizienteren Instrument der EZ umzugestalten. Es wurde dargestellt, dass von einigen Institutionen bereits relevante Schritte in diese Richtung unternommen wurden. Andere haben diese Entwicklung jedoch nicht vollzogen, und auch auf der Ebene des Gesamtsystems bleibt hinsichtlich der Stärkung von Transparenz und Wettbewerb noch einiges zu tun. Das unterstellte politökonomische Modell legt nahe, dass die Frage, ob sich das System zukünftig weiterhin in eine positive Richtung entwickelt, in erster Linie davon abhängt, ob sich die Öffentlichkeit mit dem bereits Erreichten zufrieden gibt oder verstärktes Interesse an realistischer Information über die Erfolge der EZ zeigt und auf diese Weise über die Politiker Druck auf die EZ-Institutionen ausübt.

## F. Schlussbemerkung

Wer evaluiert was, wie und warum? – Die politökonomische Analyse dieser Arbeit zeigt, dass aufgrund der Interessenverflechtungen der verschiedenen beteiligten Akteure Evaluierung häufig nicht in erster Linie dem ihr normalerweise unterstellten Zweck objektiver Informationsvermittlung dient. Die Unterbrechung des „Feedback Loop“ zwischen den Zielgruppen der EZ im Empfängerland und der Öffentlichkeit des Industrielandes, die für diese EZ mit ihren Steuermitteln bezahlt, kann somit durch die heute vorherrschende Form der Evaluierung nur bedingt geheilt werden.

In der Praxis zeigen sich jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen EZ-Institutionen. So weist insbesondere die KfW mit ihrem Selbstverständnis als Bank, mit ihrem eher privatwirtschaftlich orientierten Kundenkreis und ihrem breiten Aufgabenbereich, in dem die EZ nur ein Teil unter vielen ist, viele Besonderheiten auf, die sich auf ihr Evaluierungssystem positiv auswirken. So führt sie im Gegensatz zu anderen EZ-Institutionen Ex-post-Evaluierungen durch und wendet zumindest in gewissem Umfang objektivere Beurteilungsmethoden an.

Auch in anderen deutschen EZ-Institutionen haben sich in jüngerer Vergangenheit Veränderungen ergeben, aber ein Großteil der skizzierten Probleme bleibt nach wie vor ungelöst. Wenn die Öffentlichkeit jedoch ein stärkeres Interesse an realistischer Information über die Verwendung ihrer Steuermittel im EZ-Bereich bezeugt,

gen und entsprechenden Druck auf die Politiker ausüben würde, so ließe sich eine Reihe von Reformen realisieren, die die Unabhängigkeit und Qualität der Evaluierung fördern und somit insgesamt die Effizienz der Entwicklungszusammenarbeit erhöhen würden.

## Literatur

- BMZ*: Evaluierungsraster ([http://www.bmz.de/themen/erfolgskontrolle/fachinfo\\_zep/evaluierungsraster.pdf](http://www.bmz.de/themen/erfolgskontrolle/fachinfo_zep/evaluierungsraster.pdf)), 2002.
- Borrmann, Axel / Fasbender, Karl / Holthus, Manfred / von Gleich, Albrecht / Reichl, Bettina / Shams, Rasul*: Erfolgskontrolle in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, Analyse, Bewertung, Reformen, 1999, Baden-Baden.
- Borrmann, Axel / von Gleich, Albrecht / Holthus, Manfred / Shams, Rasul*: Reform der Erfolgskontrolle in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, Eine Zwischenbilanz. 2001, Baden-Baden.
- Brüne, Stefan* : Zwischen Marketing und Erfolgskontrolle: Evaluierung in der entwicklungs-politischen Zusammenarbeit, in: Stefan Brüne (Hrsg.): Erfolgskontrolle in der entwicklungs-politischen Zusammenarbeit, Thesen und Materialien zu einer Tagung des Deutschen Übersee Instituts, Hamburg, 1995, S. 5 – 6.
- Evaluierung als öffentliche Kommunikation – Zu den politischen und entwicklungsbezogenen Rahmenbedingungen entwicklungsbezogener Wirkungsbeobachtung, in: Stefan Brüne (Hrsg.): Erfolgskontrolle in der entwicklungs-politischen Zusammenarbeit, Hamburg 1998, S. 9 – 26.
- Carlsson, Jerker / Köhlin, Gunnar / Ekbohm, Anders*: The Political Economy of Evaluation – International Aid Agencies and the Effectiveness of Aid, 1994, New York.
- Caspari, Alexandra / Kevenhörster, Paul / Stockmann, Reinhard*: Das Schweigen des Parlaments – Die vergessene Frage der Nachhaltigkeit deutscher Entwicklungszusammenarbeit, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, Nr. B13 – 14, 2003, S. 7 – 14.
- DAC*: DAC Principles for Effective Aid, Development Assistance Manual, 1992, Paris.
- DeGEval*: Standards für Evaluation, Köln, <http://www.degeval.de/standards/Broschuere.pdf>, 2001.
- Dixit, Avinash*: Incentives and Organizations in the Public Sector: An Interpretive Review, unveröffentlichtes Manuskript, 2000, Princeton University.
- Easterly, William*: The Cartel of Good Intentions: Bureaucracy versus Markets in Foreign Aid, Cnter for Global Development, Working Paper No. 4, überarbeitete Version, März 2002.
- GTZ*: Erreicht die Technische Zusammenarbeit die gesetzten Ziele?, Projektergebnisse der GTZ und ihrer Partner, 1994, Eschborn.
- Erreicht die Technische Zusammenarbeit die gesetzten Ziele?, Projektergebnisse der GTZ und ihrer Partner – Zweite Querschnittsanalyse, 1996, Eschborn.
  - Bericht zur 7. Querschnittsanalyse, Wirkungsbeobachtung von im Jahr 2000 laufenden und abgeschlossenen TZ-Vorhaben; Stabsstelle 04, Team Interne Evaluierung, 2001, Eschborn.

- Kadura*, Bernd: Wie frei ist ein freier Gutachter? Zwischen bürokratischer Gängelung, selbst-aufgelegter Befangenheit und lasziver Gestaltungsfreiheit, in: Stefan Brüne (Hrsg.): Erfolgskontrolle in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit, Thesen und Materialien zu einer Tagung des Deutschen Übersee Instituts, 1995, S. 9 – 14.
- KfW*: Förderung mit Perspektive: Aus Chancen Zukunft machen. Siebter Evaluierungsbericht über Projekte und Programme in Entwicklungsländern, 2002, Frankfurt.
- Mann*, Stefan: The Demand for Evaluation from a Public Choice Perspective, in: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Vierteljahresheft Nr. 3, Evaluation im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Politik, Berlin, 2000, S. 371 – 378.
- Martens*, Bertin: The role of evaluation in foreign aid programmes, in: Bertin Martens, Uwe Mummert, Peter Murrell und Paul Seabright (Hrsg.): The Institutional Economics of Foreign Aid, Cambridge, 2002, S. 154 – 177.
- Melumad*, Nahum / *Mookherjee*, Dilip: Delegation as Commitment: The Case of Income Tax Audits, in: Rand Journal of Economics, Bd. 20, Nr. 2, 1989, S. 139 – 163.
- Moe*, Terry: The Positive Theory of Public Bureaucracy, in: Dennis Mueller: Perspectives on Public Choice: a Handbook. Cambridge, 1997, S. 455 – 480.
- Mookherjee*, Dilip / *P'ng*, Ivan: Optimal Auditing, Insurance, and Redistribution, in: The Quarterly Journal of Economics, Bd. 14, Nr. 2, 1989, S. 399 – 415.
- Nitsch*, Manfred: Evaluationskriterien für Mikrofinanzinstitutionen: Finanzielle Nachhaltigkeit, Erreichung ärmerer Zielgruppen und Einkommenswirkungen. Korreferat zum Beitrag von Manfred Zeller, in: Heinz Ahrens (Hrsg.): Neuere Ansätze der theoretischen und empirischen Entwicklungsforschung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 297, Berlin 2003, S. 27 – 38.
- Stockmann*, Reinhard: Die Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit. Eine Evaluation der Nachhaltigkeit von Programmen und Projekten der Berufsbildung, 1996, Opladen.
- Stellungnahme zum AwZ-Workshop „Nachhaltigkeit in der EZ“, Deutscher Bundestag, Ausschuss für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Stellungnahmen zu der öffentlichen Anhörung des Ausschusses für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, „Nachhaltigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit“ am 29. 10. 1997, Ausschussdruck-sache 13 / 162.
  - Viel Kritik – aber wenig profundes Wissen, in: Stefan Brüne (Hrsg.): Erfolgskontrolle in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit, Hamburg, 1998, S. 88 – 123.
- Townsend*, Robert: Optimal Contracts and Competitive Markets with Costly State Verification, in: Journal of Economic Theory Bd. 22, 1979, S. 265 – 293.
- Wintrobe*, Ronald: Modern Bureaucratic Theory, in: Dennis Mueller: Perspectives on Public Choice, a Handbook, Cambridge, 1997, S. 429 – 454.

# Zur Umgestaltung des Evaluationssystems der Entwicklungszusammenarbeit

Korreferat zum Beitrag von Katharina Michaelowa und Axel Borrmann

Von Reinhard Stockmann, Saarbrücken

## A. Überblick

Evaluationen zählen heutzutage zu den Ingredienzien moderner Politik. Politisch Verantwortliche können dadurch zeigen, dass sie gewillt sind, sich den Ergebnissen ihrer Politik zu stellen, dass sie bereit sind, aus Fehlern zu lernen, und dass sie ihre Gestaltungs- und Steuerungsaufgaben ernst nehmen. Deshalb erklingt die Forderung nach Evaluation immer häufiger, auch die Zahl durchgeführter Evaluationen steigt. Die Zahl methodisch aufwendiger Studien ist hingegen schon deutlich geringer, und über die Umsetzung von Evaluationsergebnissen ist kaum etwas bekannt, da ein entsprechendes Monitoring fast nirgendwo existiert. Da der Nutzen von Evaluationen jedoch vor allem mit der Qualität und nicht ihrer Quantität steigt und Evaluationen überhaupt nur dann Nutzen stiften, wenn ihre Ergebnisse rezipiert und in programmsteuernde Handlungen umgesetzt werden, besteht in Deutschland ein erheblicher Nachholbedarf (Schaubild 1).

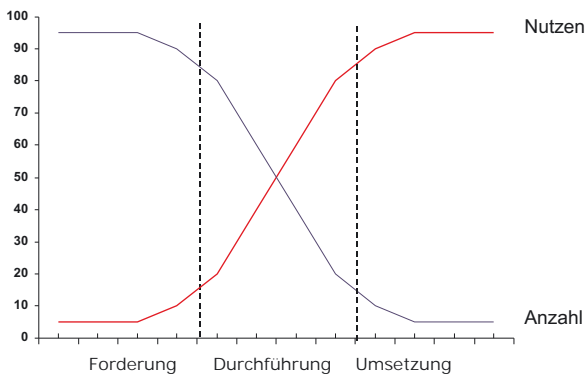


Schaubild 1: Nutzen von Evaluationen



Dieses Problem wird zunehmend erkannt und Abhilfe gefordert. So hat der Bundesrechnungshof (BRH) in zwei umfassenden Gutachten (1989 und 1998) festgestellt, dass nur wenige Evaluationen durchgeführt werden, obwohl die Bundeshaushaltsordnung ausdrücklich Erfolgskontrollen finanzwirksamer Maßnahmen in der öffentlichen Verwaltung vorschreibt. In den Gutachten wird hervorgehoben, dass in fast allen Ressorts die Voraussetzungen für Erfolgskontrollen fehlen und die vorhandenen methodischen Möglichkeiten nicht ausgeschöpft werden. Deshalb schlägt der BRH vor, bei der Erfolgskontrolle die Unterstützung externer Institutionen in Anspruch zu nehmen, Methoden und Verfahren zu entwickeln, die die einzelnen Ressorts in die Lage versetzen, Erfolgskontrollen durchzuführen und Mitarbeiter hierfür qualifiziert aus- und fortzubilden. Der BRH (1998, S. 36 ff.) fordert weiter, die Bewilligung von Haushaltsmitteln an die Vorlage solcher Evaluationen zu binden.

Auch das Parlament drängt zunehmend auf die Durchführung von Evaluationen. Im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit (EZ) haben z. B. mehrere parlamentarische Initiativen dazu geführt, dass das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) eine erste umfassende Analyse zur langfristigen Wirksamkeit seiner Projekte und Programme durchgeführt hat (BMZ 2000; Caspari, Kevenhörster, Stockmann 2000; Caspari und Stockmann 2003; Kevenhörster und Stockmann 2001; Caspari, Kevenhörster, Stockmann 2003). Aufgeschreckt z. B. durch das Versagen der Arbeitsämter, die mangelnde Leistungsfähigkeit deutscher Schüler (PISA) oder die ungenügende Konkurrenzfähigkeit deutscher Hochschulen, werden von Politikern aller Parteien mehr Evaluationen gefordert.

Doch nicht nur mehr Quantität, sondern vor allem mehr Qualität von Evaluationen ist nötig, denn lediglich auf der Basis valider und reliabler Informationen lassen sich adäquate Steuerungsentscheidungen treffen. Eine von der Wirtschaftsuniversität Wien durchgeführte Meta-Analyse von 43 Ex-post-Evaluationen aus dem deutschsprachigen Raum hat jedoch ergeben, dass (a) den untersuchten Studien zumeist theoretische Grundlagen und ausgefeilte Konzepte fehlen, (b) die verwendeten Untersuchungsdesigns oft nur ein geringes Anspruchsniveau erfüllen, (c) die Erfassung nicht-intendierter Wirkungen sowie die Untersuchung von Ursache-Wirkungszusammenhängen im Design kaum berücksichtigt werden und (d) die Studien nur eine geringe Methodenvielfalt aufweisen (Kuffner 2000). Eine Meta-Analyse deutscher Ex-post-Evaluationen aus dem Bereich der EZ kommt zu ähnlich niederschmetternden Befunden (Stockmann und Caspari 1998). Diese Meta-Studien geben allerdings lediglich einen kleinen Einblick in die Qualität deutscher Evaluationsstudien, eine umfassende Bestandsaufnahme fehlt bisher.

Noch weniger ist darüber bekannt, inwieweit die Ergebnisse aus Evaluationsstudien tatsächlich in Steuerungsentscheidungen und programmrelevante Handlungen umgesetzt werden. Da die meisten Organisationen weder über ein auf Wirkungsbeobachtung ausgerichtetes Programm-Monitoring verfügen noch die Umsetzung von Evaluationsempfehlungen kontrolliert wird, ist dies kaum feststellbar.

Hinzu kommt, dass nicht alle, die über „Evaluation“ reden, das Gleiche meinen. Die inflationäre Verwendung des Begriffs bringt es mit sich, dass fast jede Bewertung eines Sachverhalts oder gar nur Meinungsäußerung („das fand ich jetzt gut“) als Evaluation qualifiziert wird.

In seiner breitesten Definition wird unter „Evaluation“ eine systematische Untersuchung des Wertes oder des Nutzens eines Objektes (z. B. eines Programms) verstanden, um die Unsicherheit in der Entscheidungsfindung zu reduzieren (*Mertens* 1998, S. 219). Bei der Zuschreibung des Zweckes von Evaluationen gibt es ebenfalls eine Reihe von Unterschieden, die deshalb gravierend sind, weil sie jeweils ganz andere Vorgehensweisen von Evaluationen implizieren. Im Wesentlichen können die in Schaubild 2 gezeigten Funktionen identifiziert werden (*Stockmann* 2000, S. 16):

#### (1) Erkenntnisfunktion

Durch Evaluationen wird festgestellt, welche Wirkungen von Projekten und Programmen in welchen Bereichen erzielt wurden und welche Ursachen dafür verantwortlich sind. Daraus lassen sich Schlussfolgerungen für die Gestaltung von Förderprogrammen ziehen.

#### (2) Dialog- / Lernfunktion

Durch Evaluationen werden Informationen bereitgestellt, die den Dialog zwischen verschiedenen Akteuren (z. B. Mittelgeber, Träger, Zielgruppen, sonstige Beteiligte und Betroffene sowie die Öffentlichkeit) auf eine solide Grundlage stellen. Auf der Basis der ermittelten Ergebnisse kann gemeinsam und für alle transparent bilanziert werden, wie erfolgreich die Zusammenarbeit verläuft und wo Probleme liegen. Dadurch wird eine wichtige Voraussetzung für gemeinsames Lernen geschaffen.

#### (3) Kontrollfunktion

Evaluationen können auch eine Kontrollfunktion ausüben. Sie belegen, wie erfolgreich unter bestimmten Rahmenbedingungen gearbeitet wird. Sie können deshalb z. B. dazu eingesetzt werden, die Aktivitäten der mit der Durchführung beauftragten Institutionen (Träger) auf ihre Wirksamkeit hin zu prüfen.

#### (4) Legitimitätsfunktion

Evaluationen belegen gegenüber der Öffentlichkeit den Nutzen geförderter Programme. Es kann z. B. aufgezeigt werden, welche langfristigen Veränderungen herbeigeführt, ob nachhaltige Entwicklungs- bzw. Förderbeiträge geleistet und ob die Finanzmittel effizient eingesetzt werden.

Diese vier Funktionen sind natürlich nicht trennscharf, sondern miteinander verbunden. Dennoch macht es für die Ausrichtung einer Evaluation, ihr Design und die angewendeten Methoden sowie für die an Evaluation gerichteten Erwartungen einen gravierenden Unterschied, welche Funktion im Vordergrund steht.

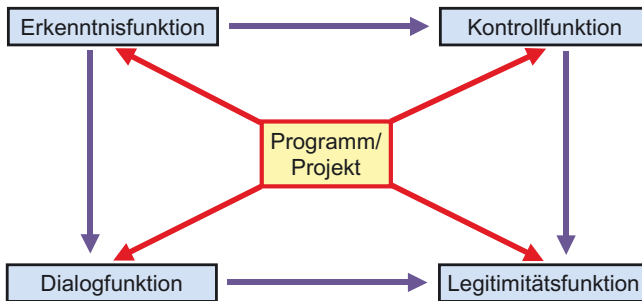


Schaubild 2: Funktionen von Evaluationen

## B. Die politökonomische Analysekonzeption

Der Beitrag von *Katharina Michaelowa* und *Axel Borrmann* ist der beachtliche Versuch, das System der Evaluation von Entwicklungszusammenarbeit (EZ) mit Hilfe einer politökonomischen Analyse zu durchleuchten, um festzustellen, ob die für Evaluation aufgewendeten Mittel bisher effizient eingesetzt werden und ob es Möglichkeiten gibt, den Evaluationsprozess effizienter zu gestalten.

Hierfür werden einige Annahmen gemacht, die es zuerst einmal kritisch zu durchleuchten gilt. So gehen die Autoren von der Annahme aus, dass Evaluationen in der EZ vor allem eine Kontroll- und Rechenschaftsfunktion haben. Doch diese Annahme ist nicht uneingeschränkt haltbar. Selbstverständlich haben Evaluationen – wie eingangs gezeigt – auch in der EZ noch andere Funktionen zu erfüllen.

Des Weiteren gehen die Autoren von der Vorstellung aus, die EZ unterscheide sich von anderen Politikbereichen dadurch, dass die Bevölkerung in den Industrienationen nicht selbst unmittelbar in den Nutzen der Ergebnisse komme und direkte, „kostengünstigere“ Feedback-Kanäle („wie insbesondere die direkte Information durch die Nutzer der Programme“) nicht zur Verfügung stünden. Doch dies scheint nur auf den ersten Blick eine Besonderheit darzustellen, denn auch von anderen Politikfeldern (z. B. der Außen- oder Forschungspolitik) ist der größte Teil der Bevölkerung nur sehr indirekt betroffen. Gehört man nicht einer direkt damit befassten Bevölkerungsgruppe an, ist man vor allem auf Informationen aus den Medien angewiesen. Dies ist in der EZ nicht anders, so dass für das Bild in der Öffentlichkeit weniger die Ergebnisse von Evaluationen als Medienberichte zählen. Die Medien haben jedoch wiederum kaum Interesse an der Darstellung differenzierter Evaluationsergebnisse. Letztere sind zumeist viel zu unspektakulär und komplex und eignen sich nicht für plakative Aussagen.

Diese beiden Prämissen, die Sonderstellung des Politikfeldes „EZ“ und die Beschränkung von Evaluation auf ihre Kontrollfunktion, sind meines Erachtens so nicht haltbar, haben jedoch gravierende Auswirkungen auf die von den Autoren

vorgenommene Auswahl der Evaluationsakteure und die für sie aufgestellten Nutzenfunktionen.

Auf einige mit diesen problematischen Annahmen verbundene Einschränkungen soll hier aufmerksam gemacht werden:

Die Akteure, die thematisiert werden, beschränken sich auf

- den im Entwicklungsland tätigen Experten (*E*)
- die ihn entsendende Durchführungsorganisation (*D*)
- einen von ihr mit der Projektevaluation beauftragten externen Gutachter (*G*) sowie
- die mit Entwicklungspolitik befassten Politiker (*P*).

Dabei fällt zuerst auf, dass kein Akteur der ebenfalls am Evaluationsprozess beteiligten und von den Ergebnissen betroffenen Partner berücksichtigt wird. Da wären zu nennen: die Partnerregierungen, die Durchführungsorganisationen sowie die an der Evaluation beteiligten Experten auf der Partnerseite sowie die Zielgruppen, um die es eigentlich gehen sollte.

Auch das BMZ als zentraler interner Akteur wird nicht berücksichtigt. Dadurch geraten wichtige Nutzenbeziehungen erst gar nicht ins Blickfeld. So ist z. B. für die Unabhängigkeit eines Gutachters und die Rolle, die er spielt, ganz entscheidend, ob er vom BMZ oder einer Durchführungsorganisation (z. B. Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ) oder Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)) beauftragt wird, worauf die Autoren später dann auch hinweisen.

Der Umstand, dass nicht ausreichend zwischen internen und externen Evaluationen unterschieden wird, ist ebenfalls problematisch. Die Ergebnisse interner Evaluationen, wie z. B. Projektfortschrittskontrollen der GTZ, werden nicht öffentlich gemacht. Sie können deshalb viel stärker als Lerninstrumente genutzt werden. Die Durchführungsorganisation, als Prinzipal des Experten, muss dann nicht unbedingt – wie in der Nutzenfunktion angenommen – an einem positiven Evaluationsergebnis interessiert sein, sondern kann realitätsnahe Ergebnisse bevorzugen, um die Qualität der Arbeit zu verbessern.

Dies hat auch Auswirkungen auf die Nutzenfunktion des Gutachters. Die Vorstellung, es würden immer positive Befunde erwartet, ist zu einseitig. Manchmal erwarten Auftraggeber im Gegenteil gerade ein negatives Evaluationsergebnis, z. B. um eine (scheinbar) rationale Begründung dafür zu haben, ein Programm auslaufen oder ein Projekt schließen zu können. Die Kunst des Gutachters besteht – wenn er an weiteren Folgeaufträgen interessiert ist – vielmehr darin zu antizipieren, welches Evaluationsergebnis der auftraggebenden Organisation (die ja im Übrigen nicht immer die Durchführungsorganisation ist) genehm sein könnte.

Nicht ausreichend geklärt scheint auch der Konflikt zwischen dem professionellen Selbstverständnis des Gutachters (also die Standards für Evaluation einzuhalten

ten, Arbeitsethos etc.) und der „Slack Funktion“, also dem Streben, sich möglichst angenehme Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Am meisten überschätzt wird in dem Modell die Bedeutung der Politik. Die Zahl der Wählerstimmen oder auch nur die Höhe des entwicklungspolitischen Budgets hängen keineswegs vornehmlich – wie von *Michaelowa* und *Borrmann* angenommen – mit dem Erfolg der Entwicklungshilfe zusammen. Die Entwicklungspolitik und ihre parlamentarischen Institutionen sind ja gerade deshalb für Politiker so unattraktiv, weil damit keine Wahlen zu gewinnen sind. Die Budgets werden stärker durch den Parlamentsausschuss für Finanzen bzw. das Finanzministerium bestimmt. Und die Ausgaben für Entwicklungspolitik sind eine Funktion von wirtschafts- und außenpolitischen Interessen und damit verbundenen internationalen Verpflichtungen.

### C. Datenmaterial und empirische Ergebnisse

Die von den Autoren erschlossenen Datenquellen stellen ein beeindruckendes Ressourcenpotential dar: Für das BMZ liegen rund 400 Einzelevaluierungen der Jahre 1990–1996 vor. Der KfW-Datensatz umfasst 1.200 Evaluationsfälle (sämtliche Evaluationen zwischen 1998 und 2001). Und der Datensatz für die GTZ beinhaltet 1.300 Berichte, die sich jeweils zur Hälfte aus Schlussbetrachtungen (SB) und Projektfortschrittskontrollen (PFK) zusammensetzen.

Doch leider handelt es sich hierbei um sehr heterogene Datensätze. Die vergleichende Auswertung wird nicht nur – wie die Autoren selbst betonen – durch Unterschiede in den Definitionen der Evaluationskriterien und Bewertungsskalen eingeschränkt, sondern auch durch die sehr unterschiedliche Beteiligung von externen Experten. Dies hat jedoch gravierende Auswirkungen auf die zuvor aufgestellten Nutzenfunktionen, die nur den externen Gutachter als Akteur berücksichtigen. Doch bei den Evaluationen der KfW handelt es sich überwiegend um Eigenevaluationen. Externe Evaluatoren werden kaum involviert. Bei den 1.300 GTZ-Berichten ist zu beachten, dass rund die Hälfte durchweg gar keine Evaluationen darstellen, denn „Schlussbetrachtungen“ werden zumeist vom Projektleiter bzw. dem letzten vor Ort tätigen Experten vor seiner Heimreise vorgenommen, ohne Beteiligung externer Evaluatoren. Die andere Hälfte der Berichte, die Projektfortschrittskontrollen, wird ebenfalls nicht immer von externen Evaluatoren erstellt. Die GTZ ist in vielen Projekten dazu übergegangen, PFK's zumindest unter Beteiligung von GTZ-Personal aus fachlich benachbarten Projekten durchführen zu lassen.

Auch der BMZ-Datensatz hat leider seine Mängel. In der Zeit, als das BMZ noch die Einzelevaluationen selbst durchführte, wurden für diese zwar in der Regel externe Evaluatoren unter Vertrag genommen, doch die Auswahl der jährlich ca. 60 Projekte erfolgte nicht per Zufall – und auch nicht anhand einer Positivliste, um ein möglichst gutes Ergebnis zu produzieren, wie nach der von den Autoren unter-

stellten Nutzenfunktion zu erwarten wäre. Da die Evaluationsberichte der Öffentlichkeit und selbst dem zuständigen Parlamentsausschuss (Ausschuss für wirtschaftliche Zusammenarbeit) nicht zugänglich waren, konnten unbesorgt vornehmlich Problemfälle und Sonderfälle ausgewählt werden, so dass automatisch ein insgesamt negativeres Ergebnis zu erwarten ist. Hier stand beim BMZ eindeutig die Erkenntnis- und Lernfunktion und nicht die Kontroll- oder Legitimitätsfunktion von Evaluation im Vordergrund.

Es überrascht deshalb nicht, dass die Befunde die Hypothese der Autoren bestätigen: Die Evaluationsergebnisse des BMZ als übergeordnete Institution fallen tendenziell kritischer aus als die Evaluationsergebnisse der GTZ und KfW. Dies lässt sich jedoch schon allein mit der unterschiedlichen Auswahl der Fälle sowie mit der Tatsache erklären, dass es sich bei KfW und GTZ zum großen Teil um Selbst-, beim BMZ aber um Fremdevaluationen handelt.

Auch wenn die von *Michaelowa* und *Borrmann* aufgestellte Hypothese, dass die hierarchische Ebene, auf der die Evaluation in Auftrag gegeben wird, das Evaluationsergebnis beeinflusst, noch so plausibel klingt, kann sie mit dem verwendeten Datenmaterial nicht getestet werden.

Das Ergebnis, dass die von GTZ und KfW beschriebenen Erfolgsquoten seit Jahren unplausibel hoch sind, dürfte ebenfalls vor allem dem Umstand zu verdanken sein, dass es sich dabei um Selbstevaluationen handelt.

Interessant ist der Befund der Autoren, dass das Urteil über den Erfolg der deutschen EZ in ganz erheblichem Maß vom gewählten Indikator abhängt. Dieses Ergebnis wird durch eine Sekundäranalyse, der vom BMZ durchgeführten Wirkungsstudie, bestätigt (*BMZ* 2000). Je nachdem, welche Erfolgskriterien angelegt werden, schwankt die Erfolgsrate zwischen 37 % und 73 % (*Stockmann* 2002, S. 94; vgl. auch *Caspari* u. a. 2000; *Stockmann* und *Caspari* 2001; *Caspari* und *Stockmann* 2003; *Caspari* u. a. 2003).

Auch die Überprüfung der Hypothese, dass das Interesse des Gutachters an angenehmen Arbeitsbedingungen (Slack) zu einer zusätzlichen Verzerrung des Evaluationsergebnisses durch Kollusion zwischen Gutachter und Experten und zu einer Überbetonung einiger relativ leicht analysierbarer Beurteilungskriterien führt, wird durch die genannten Datenprobleme beeinträchtigt und wäre allenfalls für die vom BMZ in Auftrag gegebenen Evaluationen sauber nachprüfbar.

## D. Schlussfolgerungen

Trotz der meines Erachtens ungerechtfertigten Einschränkung von Evaluationen auf ihre Kontrollfunktion und der deshalb verzerrten Nutzenfunktionen, trotz der einseitigen, auf die Geber beschränkten Akteursauswahl und trotz des für die empirische Analyse ungenügend geeigneten Datenmaterials kann den von *Michae-*

*Iowa* und *Borrmann* vorgeschlagenen Lösungsansätzen für ein effizienteres Evaluierungssystem weitgehend zugestimmt werden. Auch wenn diese Vorschläge meines Erachtens nicht ausreichend durch die theoretischen Überlegungen und empirischen Analysen gedeckt werden können, so haben sie dennoch eine hohe Plausibilität.

So wird seit langem eine Stärkung der internen Evaluationsabteilungen gefordert, nicht nur personell, sondern auch institutionell, durch eine größere Unabhängigkeit von den Fachabteilungen. Gleichzeitig wird für eine Stärkung der externen Evaluation plädiert. Wiederholt wurde vorgeschlagen, die Unabhängigkeit und Professionalität der Evaluation durch die Schaffung eines gesonderten Evaluationsinstituts zu erhöhen (*Stockmann* 1996, S. 206 ff.; 1998, S. 108 ff.; 2000, S. 399 f.). *Michaelowa* und *Borrmann* greifen diese Idee zwar auf, befürchten jedoch, dass damit die Gefahr neuer Formen der Kollusion verbunden wäre. Dieser Einwand erscheint jedoch nicht besonders stichhaltig, sonst müsste er auch für Einrichtungen wie den Bundesrechnungshof gelten.

Mittlerweile ist diese Idee zudem in anderen Politikfeldern aufgegriffen worden. Im Gesundheitswesen wird ein „Gesundheits-TÜV“ vorgeschlagen, Bildungspolitiker fordern zentrale Evaluationsstellen zur Prüfung der Schul- und Bildungsqualität, und im Hochschulbereich haben sich bereits unabhängige Zertifizierungs- und Akkreditierungsagenturen gegründet.

Unterstützt werden diese Forderungen durch wissenschaftliche Studien, in denen belegt wird, dass von Verantwortlichen in Auftrag gegebene Evaluationen positiver ausfallen als solche ohne Auftrag. Als Fazit wird empfohlen, die Evaluation politischer Programme in andere Hände zu legen als das Programm selbst (*Mann* 2000, S. 371). Auch die Befunde von *Michaelowa* und *Borrmann* weisen in diese Richtung.

Dabei kann es nicht darum gehen, Evaluations- und, damit verbunden, Bewertungsmonopole zu schaffen, sondern lediglich darum, dem bestehenden Evaluationssystem ein zusätzliches Element hinzuzufügen. Während insbesondere Evaluationen als Teil des Qualitätsmanagements dazu dienen sollen, Erkenntnisse für Dialog und Lernen zu liefern und somit häufig auch intern (mit oder ohne externe Beteiligung) organisiert sein können, spielen unabhängige Evaluationen vor allem dann eine große Rolle, wenn die Kontroll- und Legitimitätsfunktion im Vordergrund steht.

Einer solchen unabhängigen Evaluationsinstitution könnte auch die regelmäßige Überprüfung des Erfolgskontrollsystems der EZ-Institutionen, die von *Michaelowa* und *Borrmann* gefordert wird, übertragen werden.

Bemerkenswert ist das grundsätzliche Plädoyer der Autoren für mehr Markt und Wettbewerb im EZ-Bereich. Die Schaffung einer unabhängigen Evaluationseinrichtung steht dem meines Erachtens nicht entgegen, denn diese Aufgabe könnte – wie z. B. früher schon die Anfertigung der Jahresquerschnittsevaluationen für das

BMZ – ausgeschrieben werden, so dass sich qualifizierte Einrichtungen dafür bewerben könnten.

Wichtig ist meines Erachtens der Vorschlag von *Michaelowa* und *Borrmann*, das Auswahlverfahren für Gutachter in Zukunft transparenter zu gestalten. Wie in anderen Politikfeldern üblich, sollten Evaluationen uneingeschränkt öffentlich ausgeschrieben werden, damit Angebote eingeholt werden können, in denen der Bewerber seine Qualifikation und seinen methodischen Ansatz darstellen muss. Über die Vorschläge der Autoren hinaus sollte dieser Prozess meines Erachtens durch eine Qualifizierungsoffensive begleitet werden. Nur wenn mehr (auch junge ausgebildete Nachwuchskräfte) und besser qualifizierte Gutachter zur Verfügung stehen, kann der Wettbewerb funktionieren. Durch Qualitätszertifizierungen könnte auf die Durchsetzung einheitlicher Standards geachtet werden und der Markt für die Auftraggeber transparenter gestaltet werden.

Zu der immer wieder erhobenen Forderung nach mehr Transparenz gehört auch die Offenlegung von Evaluationsberichten. Als einzige EZ-Organisation kommt bisher lediglich das BMZ dieser Forderung nach. Das reicht natürlich nicht aus, da das Schwergewicht der Evaluation im staatlichen Bereich von KfW und GTZ getragen wird. Die vielfältigen und zahlreichen NGO's dürfen von dieser Forderung nicht ausgeschlossen werden. Ohne Transparenz kann es keine fachliche Kritik an einzelnen Evaluationsstudien geben. Doch nur wenn feststellbar ist, ob Studien einer professionellen Beurteilung standhalten, kann Qualitätsentwicklung stattfinden.

Die Ausgangsfrage der Autoren, ob es Möglichkeiten gibt, den Evaluationsprozess in der EZ – und übrigens darüber hinaus in anderen Politikfeldern nicht minder – effizienter zu gestalten, ist eindeutig positiv zu beantworten. Eine Umgestaltung des Evaluationssystems der EZ scheint hierfür zwingend notwendig. *Michaelowa* und *Borrmann* machen hierfür in ihrem Papier wichtige Vorschläge, die allerdings noch erweitert werden können.

## Literatur

BMZ (2000): Langfristige Wirkungen deutscher Entwicklungszusammenarbeit und ihre Erfolgsbedingungen. Eine Ex-post-Evaluierung von 32 abgeschlossenen Projekten. Bonn: BMZ Spezial, Nr. 019, S. 6 f.

*Caspari, Alexandra / Kevenhörster, Paul / Stockmann, Reinhard* (2000): Langfristige Wirkungen der staatlichen EZ. Ergebnisse einer Querschnittsevaluierung zur Nachhaltigkeit. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*. 41. Jg., Heft 10, 2000, S. 285 – 287.

*Caspari, Alexandra / Kevenhörster, Paul / Stockmann, Reinhard* (2003): Das Schweigen des Parlaments: Die vergessene Frage der Nachhaltigkeit deutscher Entwicklungszusammenarbeit. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*. 24. März 2003, S. 7 – 15.



- Caspari, Alexandra / Stockmann, Reinhard* (2003): Sustainability of Development Projects: Different Findings according to Definitions. A new Approach based on a German Example. (Manuskript)
- Kevenhörster, Paul / Stockmann, Reinhard* (2001): Wissenschaftlicher Rigorismus oder praxisorientierter Pragmatismus? Zum Verhältnis zwischen Entwicklungspolitik und Wissenschaft. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*. 42. Jg., Heft 4, 2001, S. 104.
- Kuffner, Astrid* (2000): Evaluation von Nachhaltigkeitsaspekten – nachhaltige Evaluation? Eine vergleichende Analyse von deutschsprachigen Evaluationsberichten, die sich mit Nachhaltiger Entwicklung beschäftigen. Wien.
- Mann, Stefan* (2000): The Demand for Evaluation from a Public Choice Perspective. In: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*. 69. Jahrgang, Heft 3 / 2000, S. 371 – 378.
- Mertens, Donna M.* (1998): *Research methods in education and psychology: Integrating diversity with quantitative and qualitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stockmann, Reinhard* (1996): Defizite in der Wirkungsbeobachtung. Ein unabhängiges Evaluationsinstitut könnte Abhilfe schaffen. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Heft 8, S. 206 – 209.
- (1998): Viel Kritik – aber wenig profundes Wissen: Der Mangel an Erkenntnissen über die Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit und wie er behoben werden könnte. In: *Stefan Brüne* (Hg.): *Erfolgskontrolle in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit*. Hamburg: Schriften des Deutschen Übersee-Instituts, S. 88 – 123.
  - (2000): Evaluation in Deutschland. In: *Stockmann, Reinhard* (Hg.): *Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder*. Opladen: Leske + Budrich, S. 11 – 40.
  - (2000): Evaluation staatlicher Entwicklungspolitik. In: *Reinhard Stockmann* (Hg.): *Evaluationsforschung*. Opladen: Leske + Budrich, S. 375 – 408.
  - (2002): Nachhaltigkeit der Entwicklungszusammenarbeit. Ein mehrdimensionales Nachhaltigkeitskonzept und seine Anwendung. In: *V. Jäggi, U. Mäder und K. Windisch* (Hg.): *Entwicklung, Recht, Sozialer Wandel*. Festschrift für Paul Trappe. Bern u. a.: Peter Lang, S. 85 – 105.
- Stockmann, Reinhard / Caspari, Alexandra* (1998): Ex-Post Evaluation als Instrument des Qualitätsmanagements in der Entwicklungszusammenarbeit. *Eschborn: Gutachten im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)*.
- Stockmann, Reinhard / Caspari, Alexandra* (2001): Nachhaltigkeit deutscher EZ-Projekte. Eine operationale Nachhaltigkeitsdefinition und ihre Anwendung. In: *epd-Entwicklungspolitik*. 14 / 2001, S. 26 – 29.

# Endogenitäten im partizipativen Ressourcenmanagement: Politökonomische Aspekte des Bewässerungsmanagements in Ghana

Von *Stefanie Engel*, Bonn

## A. Einleitung<sup>1</sup>

Seit den 1980er Jahren haben viele Länder weltweit mit einem *Devolutionsprozess* begonnen, wobei Rechte und Verantwortung bezüglich der Kontrolle von lokalen Allmenderessourcen vom Staat an lokale Gemeinschaften und Nutzergruppen überantwortet werden (*Knox and Meinzen-Dick*, 2001). So wurde z. B. die Kontrolle über Bewässerungsmanagement vielfach vollständig oder teilweise an lokale Wassernutzergruppen übertragen (*Johnson et al.*, 1995). Dieser Prozess kann als Antwort auf die Ineffizienz staatlicher Verwaltung in der Vergangenheit, in Kombination mit sinkenden öffentlichen Haushalten und einer generellen Ausrichtung auf Dezentralisierung und partizipative Ansätze, gesehen werden und wurde stark von den internationalen Geldgebern propagiert.

Es wird angenommen, dass durch die erhöhte Partizipation lokaler Gemeinschaften ein Gefühl von Teilhabe geschaffen werden kann, welches das Ressourcenmanagement und die Durchsetzung von Regeln verbessert, die Bereitstellung von Ressourcen für Betrieb und Instandhaltung erhöht und die Eigenverantwortlichkeit der lokalen Gemeinschaften fördert (*empowerment*). Empirische Untersuchungen zeigen, dass lokale Nutzergruppen durchaus in der Lage sind, lokale Allmenderessourcen zu verwalten und eine sozial ausgeglichene Verteilung der Erträge zu erreichen (z. B. *Ostrom und Gardner*, 1993). Es wäre allerdings naiv, sich lokale Gemeinschaften oder Nutzergruppen als homogene Einheiten vorzustellen, die automatisch im Sinne der Gruppe als Ganzes handeln. Das effektive Management von Ressourcen durch lokale Gemeinschaften erfordert die Kooperation vie-

---

<sup>1</sup> Ich möchte mich bei Roy Ayariga für die Bereitstellung empirischer Informationen und Daten bedanken, die in diesem Artikel verwendet werden. Ebenfalls danke ich Prof. Dr. Dieter Weiss, Ramón López, Jörn Kollmann, Osman Gyasi, Manfred Zeller, Bob Chambers, Ulrike Grote und Charles Palmer sowie den Teilnehmern der Jahrestagung 2003 des Ausschusses für Entwicklungsländer des Vereins für Socialpolitik in Hamburg und eines Seminars am Institut für ländliche Entwicklung der Universität Göttingen für hilfreiche Kommentare und Diskussionen über die dem Artikel zugrundeliegenden Ideen. Diese Forschungsarbeit wurde durch die Finanzierung der Robert Bosch Stiftung ermöglicht.

ler unterschiedlicher Mitglieder oder Untergruppen der Gemeinschaft. Eine solche Kooperation im Interesse der Gesamtheit kann durch Unterschiede hinsichtlich der Interessen oder der Verhandlungsstärke innerhalb der Gemeinschaft beeinträchtigt werden. Die Dezentralisierung von Entscheidungsstrukturen kann so zu *Rent-Seeking-Aktivitäten* der mächtigeren Gemeinschaftsmitglieder führen und den Staat daran hindern, eine wichtige Rolle in der Einbeziehung marginalisierter Gruppen zu spielen (Abraham und Platteau, 2002).

Seit Mitte der 1980er Jahre wurden in einer umfangreichen Literatur Hypothesen über Faktoren entwickelt, die die empirischen Unterschiede in den Erfolgen gemeinschaftsbasierten Ressourcenmanagements erklären. Die Beiträge weisen allerdings drei eng miteinander verbundene Schwachpunkte auf. Erstens konzentriert sich der Großteil der Literatur auf die Effizienz und Nachhaltigkeit der kommunalen Verwaltung, während nur wenige Studien die distributiven Auswirkungen behandeln. Zweitens sind viele der vermuteten Determinanten endogen, d. h. sie sind mittelbare Ergebnisse des Devolutionsprozesses selbst. Dies gilt insbesondere für ökonomische Heterogenität und Gruppengröße, die eng verknüpft sind mit der innergemeinschaftlichen Verteilung von Kosten und Nutzen des Ressourcenmanagements. Obwohl diese Endogenität aufgezeigt wurde, fehlt eine formale Modellierung der kausalen Zusammenhänge für spezifische empirische Fälle (Agrawal, 2001). Drittens wurde der politischen Ökonomie, die der Kosten/Nutzen-Verteilung innerhalb der Gemeinschaft zugrunde liegt, in der formalen Diskussion der Ergebnisse des Devolutionsprozesses wenig Aufmerksamkeit gewidmet.

Dieser Beitrag veranschaulicht die Bedeutung von Endogenitäten und polit-ökonomischen Aspekten am Beispiel des gemeinschaftsbasierten Bewässerungsmanagements im nördlichen Ghana. Es wird ein spieltheoretisches Modell entwickelt, das die Größe der Nutzergruppe und die Landverteilung innerhalb der Gemeinschaft endogenisiert. Dabei werden die strategischen Wechselwirkungen zwischen der Wahl dieser Charakteristika durch die lokalen Eliten und den daraus resultierenden Ergebnissen im Ressourcenmanagement analysiert.

Insbesondere werden solche strategische Wechselwirkungen betrachtet, die auftreten können, wenn lokale Nutzergruppen nicht nur über Bewässerungsmanagement entscheiden, sondern auch die Verteilung des bewässerten Landes zwischen den Gemeinschaftsmitgliedern bestimmen. Dies geschieht am Beispiel eines Projektes zur Rehabilitierung kleinerer Bewässerungsanlagen. Die Landbesitzer der bewässerbaren Flächen werden angehalten, ihr Land freiwillig mit anderen Mitgliedern der Gemeinschaft zu teilen – und zwar ohne Entschädigung. Empirische Beobachtungen zeigen, dass es in der Tat Gemeinschaften gibt, in denen die ursprünglichen Landbesitzer freiwillig Teile ihres Landes aufgeben, während in anderen der Widerstand gegen die Redistribution zu Konflikten innerhalb der Gemeinschaft führt.<sup>2</sup> Solche Konflikte sind mit dem Projektziel der

---

<sup>2</sup> R. Ayariga, Ministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bolgatanga, Ghana, persönliche Mitteilung, 2002.

Armutsbekämpfung inkonsistent und bedrohen langfristig die Nachhaltigkeit des Programms.

Das unten entwickelte Modell bietet eine mögliche Erklärung für die beiden empirischen Phänomene, dass (i) nur für eigenen Profit wirtschaftende Landwirte freiwillig ihr Land teilen, und (ii) in einigen Gemeinschaften dabei Konflikte entstehen und in anderen nicht. Es wird gezeigt, dass das Ergebnis aller Wahrscheinlichkeit nach wesentlich davon abhängt, welche Regelung für die Verteilung von Wasser und Instandhaltungskosten zwischen den Bewässernden besteht. Dies hat politische Implikationen für die Abfolge von Reformen. Wird die Endogenität der Landverteilung ignoriert, kann dies zu programmatischen Empfehlungen führen, welche die Wahrscheinlichkeit von Konflikten erhöhen.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Teil B fasst kurz die Hauptergebnisse und Schwachpunkte der bestehenden Literatur zusammen. Teil C bietet Hintergrundinformationen über gemeinschaftsbasiertes Bewässerungsmanagement im nördlichen Ghana. In Teil D werden das spieltheoretische Modell erläutert und die Bedingungen abgeleitet, unter denen ursprüngliche Landbesitzer Anreize haben, ihr Land freiwillig mit anderen zu teilen. Das Modell erweitert ein bestehendes Modell von *Dayton-Johnson* (2000) und besteht aus zwei Phasen: der Entscheidung der ursprünglichen Landbesitzer über die Landumverteilung und dem darauf folgenden „Instandhaltungsspiel“, das von allen in das Bewässerungsgebiet eingebundenen Landwirte „gespielt“ wird. Teil E stellt einige einfache, das Modell stützende, empirische Analysen vor. Teil F zieht Schlussfolgerungen und diskutiert programmatische Implikationen sowie Spielraum für weitere Forschung.

## **B. Devolution und gemeinschaftsbasiertes Ressourcenmanagement in der Literatur**

Seit Mitte der 1980er Jahre hat eine beachtliche Anzahl von Studien die Umstände analysiert, unter denen gemeinschaftsbasierte Bemühungen, lokale Allmenderessourcen zu organisieren und zu verwalten, erfolgreich sein können. Diese Literatur kann in drei Gruppen unterteilt werden: deskriptive Fallstudien (z. B., *Ostrom*, 1990; *Bardhan*, 1993a und b; *Wade*, 1988; *Lam*, 1998; *Ostrom* und *Gardner*, 1993; *Ostrom*, *Gardner* und *Walker*, 1994; *Runge*, 1986), theoretische Modelle (z. B., *Kreps* et al., 1982; *Axelrod*, 1984; *Sugden*, 1986; *Hirshleifer* und *Rasmusen*, 1989; *Weissing* und *Ostrom*, 1991; *Baland* und *Platteau*, 1997a, 1997b, 1998, 2002) und einige wenige ökonometrische Studien neueren Datums (z. B. *Dayton-Johnson*, 2000; *Meinzen-Dick* et al., 2002). Eine Zusammenfassung dieser Literatur findet man bei *Rasmussen* und *Meinzen-Dick* (1995), *Baland* und *Platteau* (1996) sowie bei *Agrawal* (2001). Tabelle 1 listet die Hauptfaktoren auf, die in der Literatur als bestimmend für die Ergebnisse eines gemeinschaftsbasierten Managements von Allmenderessourcen identifiziert werden.

Drei wichtige und eng miteinander verbundene Schwachpunkte können in einem Großteil der vorhandenen Literatur identifiziert werden. Erstens konzentriert sich die Literatur überwiegend auf die Ergebnisse gemeinschaftsbasierten Managements in Bezug auf ökonomische Effizienz und Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung. Eine dritte Art von Ergebnis, nämlich die Verteilung von Kosten und Nutzen zwischen individuellen Mitgliedern der Gemeinschaft, erhielt bis auf wenige Ausnahmen (*Shackleton et al., 2002; Agarwal, 2001*) sehr viel weniger Aufmerksamkeit. Zweitens werden die in Tabelle 1 aufgeführten Faktoren in der Literatur überwiegend als exogen behandelt. In Wirklichkeit allerdings werden viele dieser Faktoren im Prozess der Devolution und des gemeinschaftsbasierten Ressourcenmanagements endogen determiniert (*Baland and Platteau, 2002*).<sup>3</sup> In Tabelle 1 wird versucht, zwischen solchen Faktoren, die vermutlich endogener Natur sind, und denen, die als annähernd exogen betrachtet werden können, zu unterscheiden.<sup>4</sup> Zwei Faktoren, die als wesentlich betrachtet werden, um Unterschiede in der Umsetzung gemeinschaftsbasierten Managements natürlicher Ressourcen zu erklären, sind beispielsweise die Größe der Nutzergruppe und ökonomische Heterogenität (z. B. die Verteilung von Land oder anderen Wirtschaftsgütern). Empirisch gesehen ist die Anzahl der Ressourcennutzer und die Landverteilung oftmals endogen, d. h. sie werden bestimmt von der Gesamtheit oder Teilen der betreffenden Gemeinschaft, als Teil des Devolutionsprozesses. Tatsächlich impliziert die Natur des partizipativen Ansatzes, der den aktuellen Devolutionstrends zugrunde liegt, dass Gemeinschaften und Nutzergruppen das Projektdesign mitbestimmen. Trotz der Versprechungen dieses Ansatzes ist es genau dieser Aspekt, der den mächtigeren Mitgliedern der Gemeinschaft *Rent-Seeking* ermöglicht. Dies führt uns zu der dritten, eng mit den beiden anderen verknüpften Schwäche in der gängigen Literatur: polit-ökonomische Aspekte im Entscheidungsprozess der Gemeinschaften werden weitgehend ignoriert.<sup>5</sup> Die meisten vorhandenen Studien besprechen gemeinschaftsbasiertes Management als einen Ausdruck kollektiven Handelns. Nutzer müssen bei der Bereitstellung von Kollektivgütern, wie z. B. der Instandhaltung von Bewässerungsanlagen, kooperieren, indem sie ein Trittbrettfahrerproblem

---

<sup>3</sup> *Agrawal (2001)* vertritt einen ähnlichen Standpunkt in seiner Auswertung der bestehenden Literatur, indem er die Bedeutung der Definition von Kausalverbindungen zwischen den in Tabelle 1 aufgeführten Faktoren betont.

<sup>4</sup> Eine strikte Unterscheidung zwischen endogenen und exogenen Faktoren ist nicht zweckmäßig, da dies von dem spezifischen Kontext abhängig ist. Tabelle 1 führt solche Faktoren als endogen auf, die zum Zeitpunkt des Devolutionsprozesses im Bewässerungsmanagement häufig Gegenstand der Entscheidung der betroffenen Gemeinschaften sind. Viele der als exogen aufgeführten Faktoren sind in weiterem Sinne auch endogen, aber sie können für den relativ kurzen Zeitraum der Devolution im Bewässerungsmanagement als annähernd exogen betrachtet werden.

<sup>5</sup> Es gibt empirische Belege dafür, dass mächtigere Akteure in einer Gemeinschaft den Ausgang des Devolutionsprozesses zu ihren Gunsten manipulieren (*Shackleton et al., 2002*), und einige konzeptionelle Punkte, die mit diesem Aspekt zusammenhängen, wurden erörtert (*Abraham und Platteau, 2002; Agrawal und Ostrom, 2002*). Diese Studien liefern allerdings keine systematische Modellierung dieser polit-ökonomischen Fragen.

lösen. Es ist offensichtlich in diesen Modellen, dass die Fähigkeit, Kooperation zu erreichen, wesentlich von der Verteilung der Kosten und Nutzen dieser Kooperation zwischen den Mitgliedern der Gemeinschaft abhängt. Aber diese Kosten-/Nutzen-Verteilung ist wiederum nicht exogen vorgegeben, sondern normalerweise vielmehr ein endogenes Ergebnis und Ausdruck eines polit-ökonomischen Prozesses innerhalb der Gemeinschaft. Anhand eines Beispiels gemeinschaftsbasierten Bewässerungsmanagements im nördlichen Ghana wird im Folgenden die Bedeutung von Endogenitäten und polit-ökonomischen Erwägungen veranschaulicht. Es wird ein Modell entwickelt, um die Größe der Benutzergruppe bzw. die Landverteilung zu endogenisieren und die Wechselwirkungen zwischen der Entscheidung über diese Charakteristika durch die Gemeinschaftseliten und dem sich daraus ergebenden Ressourcenmanagement zu analysieren.

Tabelle 1

**Determinanten des gemeinschaftsbasierten Managements  
von Allmenderessourcen<sup>a)</sup>**

<b>Exogene Faktoren</b>	<b>Endogene Faktoren</b>
<i>Charakteristika der Ressource</i>	
Größe der Ressource	
Eindeutigkeit der Ressourcengrenzen	
Mobilität der Ressource	
Möglichkeiten der Lagerung von Ressourcenbezügen	
<i>Charakteristika der Gemeinschaft / Nutzergruppe</i>	
Eindeutigkeit der Zugehörigkeit	Größe der Nutzergruppe / Gemeinschaft
Existenz gemeinsamer Normen	Interdependenz zwischen Gemeinschaftsmitgliedern
Sozialkapital / vergangene Erfolge kollektiven Handelns	Soziale, politische und ethnische Heterogenität
Führung / Lokale Hierarchien	Ökonomische Heterogenität
	Grad der Armut
<i>Beziehung zwischen Ressourcensystemcharakteristika und Gruppencharakteristika</i>	
Überschneidung von Wohnort der Nutzergruppe und Ressourcenstandort	Fairness bei der Allokation von Bezügen aus gemeinsamer Ressource
Grad der Abhängigkeit der Nutzer vom Ressourcensystem	Nachfrageniveau durch Nutzer
Charakter von Veränderungen im Nachfrageniveau	

Fortsetzung Tabelle 1:

<b>Exogene Faktoren</b>	<b>Endogene Faktoren</b>
<i>Institutionelle Faktoren</i>	
Lokale vs. extern arrangierte Zugangs- u. Managementregeln	Grad der Klarheit und Verständlichkeit der Regeln
Verfügbarkeit erschwinglicher Rechts-hilfe / -sprechung	Vorhandensein gestufter Sanktionen
	Leichtigkeit der Durchsetzung und Überwachung von Regeln
	Haftung der Überwacher u. a. mit dem Management Beauftragter den Nutzern gegenüber
<i>Externe Faktoren</i>	
Kosten der Ausbeutungstechnologie	
Zeitraum der Übernahme neuer Techno-logien für Allmenderessourcen	
Intensität der Artikulation mit externen Märkten	
Veränderung in Artikulation mit externen Märkten	
Unterminierung lokaler Autorität durch Zentralregierung	
Externe Sanktionsinstitutionen	
Grad externer Hilfe zur Kompensation von Konservationsaktivitäten	

<sup>a)</sup> Die Unterscheidung zwischen endogenen und exogenen Faktoren bezieht sich hier spezifisch auf den Devolutionsprozess im Bewässerungsmanagement. Siehe auch Fußnote 4.

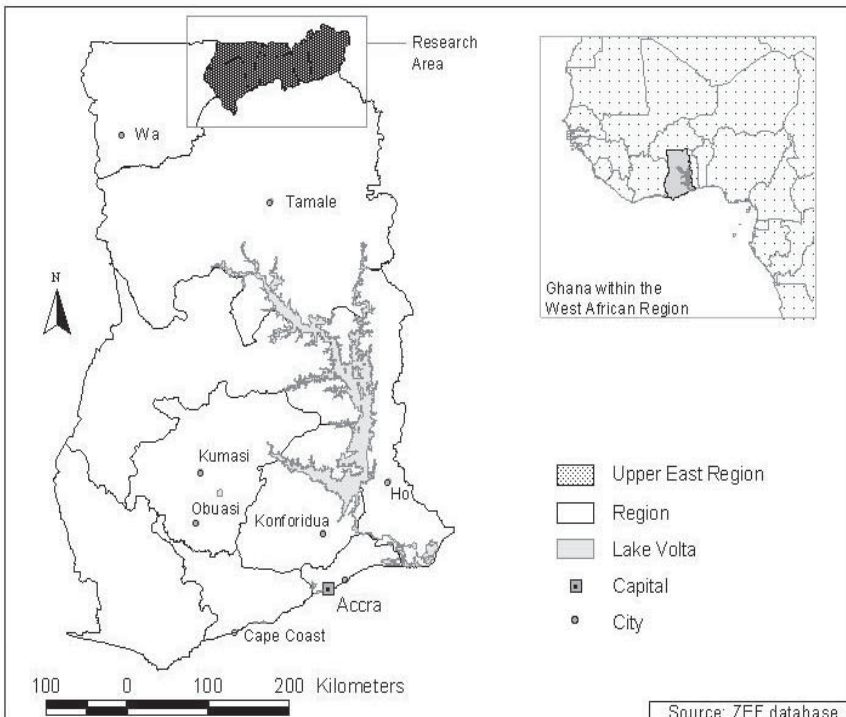
*Quelle:* basierend auf Agrawal (2001).

### **C. Bewässerungsmanagement und Landverteilung im nördlichen Ghana**

Das unten entwickelte Modell basiert auf einem empirischen Beispiel aus Ghana.<sup>6</sup> Die *Upper East Region* (UER), im Norden Ghanas (s. Abb. 1), ist die ärmste der zehn Regionen des Landes (IFAD, 1999). Sie ist ländlich geprägt, Subsistenz-

<sup>6</sup> Die meisten der in diesem Teil dargestellten Informationen wurden während Feldaufenthalten im Mai 2002 und März 2003 gesammelt, sowie in ausführlichen Diskussionen mit dem LACOSREP-Projektleiter, Herrn Roy Ayariga, während seines Aufenthaltes am Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF), Bonn, im September 2002.

landwirtschaft ist der Hauptbeschäftigungszweig. Eine hohe Bevölkerungsdichte, kombiniert mit einem stark unregelmäßigen Niederschlagsmuster und schwerer Bodendegradation, führt zu jährlicher Nahrungsmittelknappheit und einem Teufelskreis der Armut. Hohe Wachstumsraten der Bevölkerung in Kombination mit globalem Klimawandel, der die niederschlagsabhängige Landwirtschaft Nord-Ghanas noch unsicherer macht als bislang der Fall, hat die Regierung Ghanas dazu veranlasst, mit einem ehrgeizigen Projekt zur Entwicklung der Bewässerungslandwirtschaft zu beginnen. Gemäß ihrer *Vision 2020* plant die Regierung, bis 2020 eine Fläche von 136,000 ha mit Bewässerungsanlagen zu versorgen. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen vor allem kleine und mittelgroße Bewässerungssysteme rehabilitiert und umgebaut werden (*van Edig et al., 2002*). Zahlreiche Bewässerungsprojekte – finanziert von internationalen und bilateralen Geldgebern – existieren bereits, und weitere sind für die nahe Zukunft geplant (*Ministry of Works and Housing, 1998*).



Quelle: Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn.

Abbildung 1: Ghana und die *Upper East Region*



Die weltweit verbreitete Tendenz, die Beteiligung der betroffenen Landwirte im Bewässerungsmanagement zu erhöhen, kann auch in Ghana beobachtet werden. Bis vor kürzerem wurden dort die lokalen Landwirte bei der Planung, Konstruktion und sogar der Implementierung der Bewässerungsvorhaben vollständig ignoriert (*Dittoh*, 1998). In einem 1996 gegebenen Interview äußerte der damalige Minister für Ernährung und Landwirtschaft, dass die Regierung „mehr in kleine und mittlere Bewässerungsprojekte investieren wird, die ihren Nutzern – den Landwirten – gehören oder von diesen verwaltet werden.“ Eine in dieser Hinsicht führende Initiative wurde vom *International Fund for Agricultural Development* (IFAD) durchgeführt, der durch die von ihm unterstützten regionalen Projekte zur Entwicklung der Landwirtschaft den Bau und die Rehabilitierung von gemeinschaftlich verwalteten kleineren Bewässerungssystemen im nördlichen Ghana finanziert (*Ayariga*, 1993, 1995). Abbildung 2 zeigt eine schematische Darstellung eines typischen Bewässerungsprogramms. In der ersten Phase ihres *Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Project* (LACOSREP), das 1991 begann, wurden insgesamt 44 Bewässerungssysteme in der UER wiederhergestellt (*IFAD*, 1999) (s. Abb. 3). Dies waren Anlagen, die – bedingt durch schlechte Instandhaltung – in der Vergangenheit teilweise oder vollständig verfallen waren. Das Programm begann vor kurzem mit seiner zweiten, der so genannten „Konsolidierungsphase“, und wird zunehmend auch von anderen Nichtregierungsorganisationen und Regierungsinitiativen imitiert. Die lokale Einheit der Organisation im LACOSREP-Programm ist die Vereinigung der Wassernutzer (*Water Users Association* – WUA). Sie ist für den Betrieb und die Instandhaltung des Bewässerungssystems ebenso verantwortlich wie für die Landallokation an WUA-Mitglieder, den Einzug der Wassergebühren und landwirtschaftliche Aktivitäten in dem Bereich der WUA. Die WUA besteht typischerweise aus allen bewässernden Haushalten der Gemeinschaft.<sup>7</sup>

Welchen Haushalten Land in dem bewässerbaren Gebiet zugeteilt wird und welchen nicht, ist ein wichtiger Aspekt und der Schwerpunkt der hier vorgestellten Analyse. Das Land, das durch Dammrehabilitierung zum bewässerbaren Gebiet wird, ist normalerweise im Besitz einiger Haushalte in der Gemeinschaft.<sup>8</sup> Im Prozess der Rehabilitierung werden andere Haushalte, die vorher in der Umgebung des Reservoirs Landwirtschaft betrieben, umgesiedelt, da ihr Land überflutet oder

---

<sup>7</sup> 1996 betrug die Anzahl bewässernder Personen pro Projekt durchschnittlich 298, mit einem Minimum von 20 und einem Maximum von 1210 Personen. Die bewässerte Gesamtfläche betrug zwischen 2,5 und 45 Hektar, mit einem Durchschnitt von 12,5 ha. Die Verfügbarkeit von Land pro Kopf ist gewöhnlich recht gering, mit einem Durchschnittswert von 0,13 ha (eigene Berechnungen auf der Basis von MoFA Daten). In einigen Fällen bezieht die WUA auch andere Nutzer, wie Fischer und Viehbesitzer, ein. Die hier besprochene Wartung des Kanalsystems wird jedoch ausschließlich durch die Bewässerungslandwirte durchgeführt.

<sup>8</sup> Eigentumsrechte sind hier eher Gewohnheitsrechte als formale Rechtstitel (*Dittoh*, 2000). Bewässertes Land ist traditionell üblicherweise im Privatbesitz einzelner Familien. Für eine detaillierte Beschreibung der Landrechte im nördlichen Ghana siehe *MoFA/IFAD* (2001).

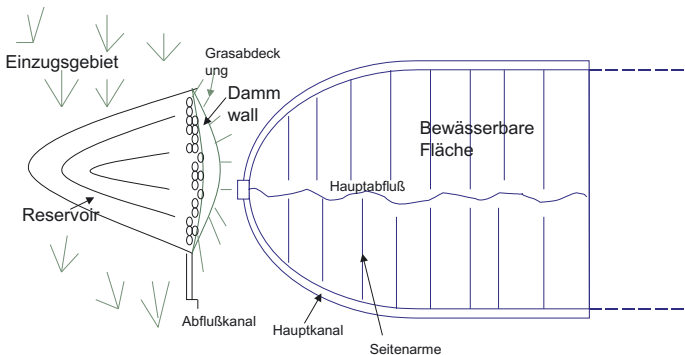


Abbildung 2: Schematische Darstellung eines typischen Bewässerungsprojektes

Teil des geschützten Einzugsgebietes wird.<sup>9</sup> In Übereinstimmung mit dem Projektziel der Armutsbekämpfung haben sich die Betreiber von LACOSREP stark für eine sozial ausgeglichene Landverteilung eingesetzt. Insbesondere wurden die ursprünglichen Landbesitzer in dem bewässerten Gebiet angeregt, ihr Land mit den durch die Rehabilitierung umgesiedelten und anderen armen oder landlosen Mitgliedern der Gemeinschaft zu teilen. Den ursprünglichen Landbesitzern wurde keine Kompensation im Austausch angeboten.<sup>10</sup> Auch wurde eine sozial ausgeglichene Landverteilung nicht als Bedingung für die Rehabilitierung gesetzt.<sup>11</sup> Die Ergebnisse dieses Ansatzes waren unterschiedlich. Bei 84 Prozent der 38 Gemeinschaften, über die Daten erhältlich waren, gab es Widerstand der ursprünglichen Landbesitzer gegen die Redistribution. Bei zehn Prozent der Gemeinschaften dauern die Landstreitigkeiten bis heute an (*Ayariga*, pers. Mitt., September 2002). In einer detaillierteren Studie über 28 Bewässerungsdämme im Jahre 2002 fand *Nyari* (2002), dass in 28 Prozent der Gemeinschaften immer noch die ursprünglichen Besitzer effektiv die Nutzung des bewässerten Landes kontrollieren. Widerstand gegen die Redistribution und die daraus resultierenden Landstreitigkeiten bergen die Gefahr, die Projektziele eines sozial ausgeglichenen, effektiven und nachhaltigen Bewässerungsmanagements zu behindern. Insbesondere sind solche Konflikte

<sup>9</sup> Verlandung durch die landwirtschaftliche Nutzung des Wassereinzugsgebietes war ein Hauptgrund für den Zusammenbruch vergangener Bewässerungsstrukturen (*Dittoh*, 1998). Daher wurde in neueren Projekten der Schutz des Einzugsgebietes, inklusive des Verbots der landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb dieses Gebietes, eine zentrale Komponente des Programms.

<sup>10</sup> Das Teilen des Landes beschränkt sich normalerweise nur auf die Trockenzeit, so dass die ursprünglichen Besitzer während der Regenzeit das gesamte Land bebauen können.

<sup>11</sup> Eine solche Konditionalität wurde zu einem gewissen Grade in der zweiten Phase des Projektes, die zurzeit implementiert wird, eingeführt. Dabei werden die Landbesitzer angehalten, das Land vor Rehabilitierung formal an die Distriktversammlung abzutreten, während die WUA ermutigt wird, von allen bewässernden Haushalten eine Gebühr zu erheben, die dann dazu verwendet werden soll, die ursprünglichen Landbesitzer zu entschädigen.

inkonsistent mit dem Ziel der Armutsbekämpfung und stellen auf lange Sicht eine Bedrohung für die Nachhaltigkeit des Programms dar. Zum Beispiel stellte sich heraus, dass der Schutz des Einzugsgebietes vor landwirtschaftlichen Aktivitäten – der essentiell ist, um die Verlandung des Gebietes zu verhindern – schwierig war, wenn den ursprünglich dort anbauenden Landwirten kein Land in dem bewässerten Gebiet zugesprochen wurde (Ayariga, 1995). In einigen Fällen führten die Konflikte um Land sogar zur Einstellung der Bewässerungsvorhaben. So lässt sich sagen, dass der Widerstand gegenüber Redistribution und daraus resultierende Landkonflikte wichtige Faktoren sind, die den Ausgang des gemeinschaftsbasierten Bewässerungsmanagements im ghanaischen Kontext mitbestimmen. Doch ist dieser Widerstand endogener Natur, er ist eine polit-ökonomische Auswirkung des Devolutionsprozesses, wie er von LACOSREP implementiert wurde.

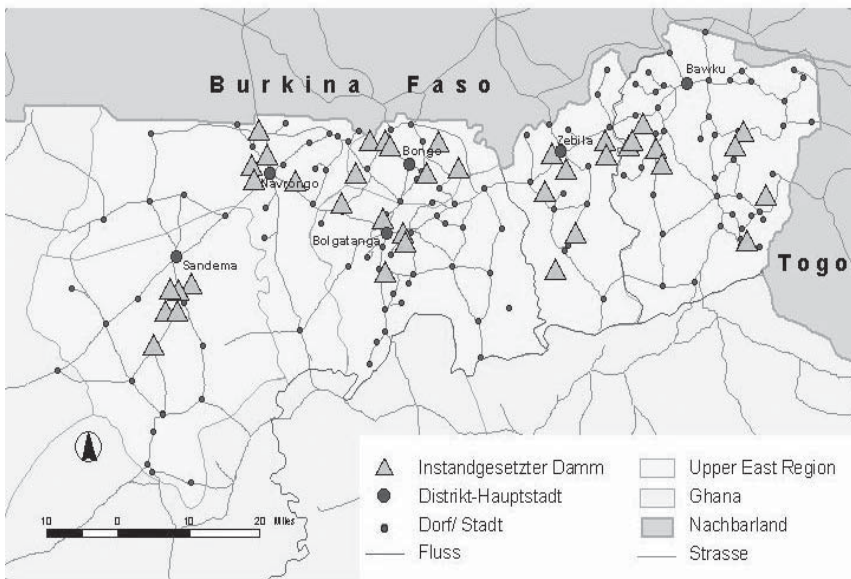


Abbildung 3: Von LACOSREP (Phase 1) rehabilitierte Bewässerungssysteme in Ghanas Upper East Region

Ohne auf altruistische Motivation zurückzugreifen, drängt sich die Frage auf, warum man von Landbesitzern erwarten sollte, freiwillig Teile ihres Landes ohne Entschädigung aufzugeben, zumal die Dammrehabilitierung den Wert des Landes steigert und im Kontext Ghanas normalerweise keine Knappheit an Arbeitskräften die Entscheidung bedingt. Das unten entwickelte Modell bietet eine mögliche Erklärung für die beiden empirischen Phänomene, dass: (i) nur für den eigenen Profit wirtschaftende Landwirte freiwillig ihr Land teilen, und (ii) in einigen Gemeinschaften dabei Konflikte entstehen und in anderen nicht.

## D. Ein Modell endogener Gruppengröße

Um die Anreize ursprünglicher Landbesitzer zu analysieren, das bewässerte Gebiet mit anderen Mitgliedern der Gemeinschaft zu teilen, wird auf einem in *Dayton-Johnson* (2000) präsentierten Modell aufgebaut.

### I. Modellstruktur und Annahmen

Die Grundannahmen lauten: Innerhalb einer Gemeinschaft existiert eine Anzahl von  $n$  Haushalten, die das Land in dem bewässerten Gebiet besitzen (fortan bezeichnet als *ursprüngliche Besitzer* und indiziert mit  $i = 1 \dots n$ ). Jeder dieser Haushalte verfügt über eine Fläche von  $l_i$  des bewässerten Landes, wobei  $\sum_{i=1}^n l_i \equiv L$  die bewässerbare Gesamtfläche der Gemeinschaft nach Dammrehabilitierung darstellt. Daher kann  $i$ 's Anteil des Landes durch den Term  $\frac{l_i}{L}$  ausgedrückt werden. Vor dem Spiel setzt die Bewässerungsbehörde die maximale Anzahl von Stunden  $\bar{X}$  fest, die an gemeinschaftlicher Arbeit geleistet werden müssen, um die gemeinsame Infrastruktur instand zu halten.<sup>12</sup> Außerdem gibt die Natur eine Reihe von Variablen vor: die Wassermenge im Reservoir  $W$ , den Produktpreis  $P$  und den Preis für die Instandhaltung des Systems pro Einheit  $c$ . Diese Werte sind allen Individuen bekannt. Eine distributive Regelung bestimmt den Anteil an der effektiven Wasserversorgung  $\alpha_i$ , den ein Landwirt erhält, und den Anteil an den gesamten Instandhaltungskosten  $\gamma_i$ , den er trägt.

Im ursprünglichen Modell gibt es vier verschiedene distributive Regeln, von denen allerdings in Nord-Ghana nur die folgenden beiden von empirischer Relevanz sind.<sup>13</sup> Unter der *proportionalen Regelung* werden Wasser und Instandhaltungskosten im Verhältnis zum Landbesitz verteilt, d. h.  $\alpha_i = \gamma_i = \frac{l_i}{L}$ . Bei der *gemischten Regelung* wird das Wasser proportional zum Landbesitz zugeteilt, während die Instandhaltungskosten in einen einheitlichen Pro-Kopf-Satz aller Bewässernden umgelegt werden, d. h.  $\alpha_i = \frac{l_i}{L}$  und  $\gamma_i = \frac{1}{n}$ . Die gemischte Regelung ist in den Dorfgemeinschaften Nord-Ghanas am weitesten verbreitet, während die proportionale Regelung von LACOSREP propagiert wird, da sie für ökonomisch effizienter und sozial ausgeglichener gehalten wird.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Tatsächlich wird das Niveau der gewünschten Instandhaltung zur nachhaltigen Nutzung der Bewässerungsstrukturen normalerweise von technischen Überlegungen bestimmt.

<sup>13</sup> Die Regelnamen wurden zu mnemonischen Zwecken leicht verändert.

<sup>14</sup> Es ist allerdings anzumerken, dass die gemischte Regelung unter bestimmten Bedingungen effizienter sein könnte. Insbesondere, wenn kein Markt für Arbeit besteht, könnten Großgrundbesitzer höhere Opportunitätskosten für Arbeit haben als kleinere Landbesitzer, was

Das hier vorgestellte spieltheoretische Modell besteht aus zwei Phasen: 1) einer Landverteilungsphase, und 2) einem Instandhaltungsspiel.<sup>15</sup> In der ersten Phase entscheiden sich die ursprünglichen Landbesitzer, ob sie bereit sind ihr Land zu teilen, d. h. ob zusätzliche Landwirte, die z. B. aus dem geschützten Wassereinzugsgebiet umgesiedelt sind, in das bewässerte Gebiet mit eingebunden werden sollen oder nicht. Es wird angenommen, dass die Entscheidung, Land zu teilen, einstimmig ist und keine Ausgleichszahlungen möglich sind.<sup>16</sup> In der zweiten Phase entscheiden alle Landwirte in dem bewässerten Gebiet (d. h. ursprüngliche Landbesitzer und diejenigen Gemeinschaftsmitglieder, mit denen sie ihr Land geteilt haben) über die Höhe ihrer Beiträge zu der Instandhaltungsaufwendung  $x_i$ . Die Summe der kommunalen Instandhaltungsleistungen wird ausgedrückt durch  $\sum_{i=1}^n x_i \equiv X$ . Am Ende des Spiels werden die Gewinne realisiert.  $XW$  ist die effektive Wasserversorgung, die gemäß der Wasserallokationsregelung verteilt wird. Es wird hier angenommen, dass jeder zur Bewässerung beitragende Haushalt seinen Wasseranteil erhält, während jeder nicht beitragende Haushalt überhaupt kein Wasser erhält.<sup>17</sup> Wie bei *Dayton-Johnson* (2000) dargelegt, impliziert diese Annahme, dass der Haushalt entweder überhaupt nicht zur Instandhaltung beiträgt ( $x_i = 0$ ) oder den nötigen Beitrag zur Gesamtinstandhaltung leistet ( $x_i = \gamma_i \bar{X}$ ). Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse des Instandhaltungsspiels zusammengefasst (Phase 2).

## II. Die Instandhaltungs-Phase

Jeder Landwirt in dem bewässerten Gebiet wird seinen zur allgemeinen Instandhaltung nötigen Beitrag erbringen ( $x_i = \gamma_i \bar{X}$ ), falls der Gewinn aus diesem Beitrag den Verlust bei Nichtbeteiligung übersteigt. Der Gewinn von Landwirt  $i$  durch seinen Instandhaltungsbeitrag, hier bezeichnet als  $\Pi_i$ , wird beschrieben durch

$$(1) \quad \Pi_i = \alpha_i P W X - c \gamma_i \bar{X},^{18}$$

und der Landwirt leistet seinen Beitrag, wenn  $\Pi_i \geq 0$ .

---

– wenn der Effekt stark genug ist – ein Effizienz-Argument in Richtung einer gemischten Regelung darstellt.

<sup>15</sup> Nur das Instandhaltungsspiel ist bei *Dayton-Johnson* (2000) modelliert.

<sup>16</sup> Letztere Annahme ist bei dieser Art von Modellen ziemlich verbreitet und wurde auch von *Dayton-Johnson* (2000) gemacht. Sie ist zudem kompatibel mit der empirischen Tatsache, dass Landbesitzer keine Entschädigung für ihr Land erhielten.

<sup>17</sup> Diese Annahme der perfekten Durchsetzung ist in Ghana zumindest dahingehend realistisch, dass Haushalte, die kontinuierlich ihre Instandhaltungsverpflichtungen verletzen, vom bewässerten Land vertrieben werden können. Außerdem spielt hier die Überwachung keine Rolle, da die bewässerte Fläche ziemlich klein und die Landschaft so flach ist, dass die Gemeinschaftsmitglieder ihre jeweiligen Aktionen ohne Probleme beobachten können.

Es ist leicht einzusehen und formal dargestellt in *Dayton-Johnson* (2000), dass für die proportionale Regelung ( $\alpha_i = \gamma_i$ ) die maximale Anzahl von Stunden, die notwendig zur Systemerhaltung sind, ein Gleichgewicht für das Instandhaltungsspiel darstellen, solange  $pW \geq c$ . Dies stimmt mit *Ostroms* (1990) empirischen Ergebnissen überein, in denen sie belegt, dass die proportionale Regelung i. d. R. zu höheren Instandhaltungsleistungen führt, weshalb sie die proportionale Regelung als „*successful commons-management regime*“ (S. 92) bezeichnet.<sup>19</sup>

Bei Anwendung der gemischten Regelung ist die Lösung komplexer. Für  $\alpha_i = \frac{l_i}{L}$  und  $\gamma_i = \frac{1}{n}$ , trägt ein Landwirt dann zur Instandhaltung bei, wenn

$$(2) \quad \Pi_i^m = \frac{l_i}{L} pWX - c \frac{1}{n} \bar{X} \geq 0,$$

wobei der Index  $m$  die gemischte Regelung anzeigt. Hier leisten nicht mehr alle Landwirte notwendigerweise ihren Beitrag. Sei  $n_j$  die Anzahl der Landwirte, die tatsächlich im Gleichgewicht ihren Teil beitragen, dann kann der aggregierte Beitrag der Instandhaltung  $X$  geschrieben werden als

$$(3) \quad X = n_j \frac{\bar{X}}{n}.$$

Das Einsetzen dieses Ergebnisses in Ungleichung (2) führt zu folgender Bedingung für den Beitrag von Haushalt  $i$  zu den Instandhaltungskosten:

$$(4) \quad \frac{l_i}{L} \geq \frac{1}{n_j} \frac{c}{pW}.$$

Ungleichung (4) impliziert, dass es eine kritische Schwelle für Landbesitz gibt ( $l_i^c$ ), an der sich die Beiträge für die Betroffenen gerade noch auszahlen  $\left( \frac{l_i^c}{L} = \frac{1}{n_j} \frac{c}{pW} \right)$ . Landwirte mit Landbesitz unterhalb dieses kritischen Wertes tragen nicht zu den Instandhaltungskosten bei.

<sup>18</sup> Diese vereinfachte Darstellung der Auszahlungen wurde von *Dayton-Johnson* (2000) übernommen. Allgemeiner können diese als  $\Pi_i = \alpha_i Pf(W, X) - c\gamma_i \bar{X}$  dargestellt werden, wobei  $f$  eine Produktionsfunktion ist.

<sup>19</sup> Es ist allerdings anzumerken, dass dies konzeptuell nicht immer der Fall ist (s. Fußnote 11). Es ist aus dem Modell leicht ersichtlich, dass, wenn die Instandhaltungskosten pro Einheit eine Funktion von  $l_i$  sind, die Bedingung für Teilnahme an der Instandhaltung  $pW(l_i) \geq c(l_i)$  ist, und perfekte Instandhaltung nur erfolgt, wenn diese Bedingung für alle  $l_i$  gilt.

### III. Die Landverteilungs-Phase

Im Folgenden wird die erste Phase des vorgestellten Spiels analysiert, d. h. die Entscheidung der ursprünglichen Landbesitzer darüber, ob sie Teile ihres Landes mit anderen Gemeinschaftsmitgliedern teilen oder nicht. Es wird dabei angenommen, dass die ursprünglichen Landbesitzer die Auswirkungen ihrer Entscheidung auf das nachfolgende Instandhaltungsspiel mit berücksichtigen.

Einstimmigkeit setzt voraus, dass alle ursprünglichen Landbesitzer die Einbindung weiterer Gemeinschaftsmitglieder in das bewässerte Gebiet der Verweigerung einer Landumverteilung vorziehen. Der marginale Effekt einer Steigerung der Anzahl von Landwirten auf der bewässerten Fläche wird dargestellt durch die Ableitung  $\frac{\partial \Pi_i}{\partial n}$ , und diese muss für alle ursprünglichen Landbesitzer nichtnegativ sein, damit sie der Landumverteilung zustimmen. Zunächst wird der Fall einer proportionalen Regelung für die Verteilung von Wasser und Instandhaltungskosten betrachtet. Durch Ersetzen von  $\alpha_i = \gamma_i = \frac{l_i}{L}$  in Gleichung (1) ergibt sich, dass die Gewinne bei dieser Regelung ( $\Pi_i^p$ ) wie folgt aussehen:

$$(5) \quad \Pi_i^p = \frac{l_i}{L} (pWX - c\bar{X}) \text{ (proportionale Regelung) .}$$

Wie oben diskutiert, entspricht in diesem Fall die kollektive Instandhaltung dem Maximalwert ( $X = \bar{X}$ ), solange  $pW \geq c$ ; ansonsten ist  $X = 0$ . Daher hat die Landumverteilung keinen Effekt auf die aggregierte Instandhaltung bei Verwendung der proportionalen Regelung. Die einzige Auswirkung auf die Gewinne der ursprünglichen Landbesitzer ergibt sich durch ihren geringeren Landanteil. Daraus folgt unmittelbar:

*Theorem 1: Da die Einbeziehung weiterer Gemeinschaftsmitglieder in das bewässerte Gebiet die Verringerung des Landanteils zumindest einiger der ursprünglichen Landbesitzer voraussetzt, würden deren Gewinne bei der proportionalen Regelung sinken, und es ist mit Widerstand gegen die Landumverteilung zu rechnen.*

Als nächstes wird der Fall der gemischten Regelung betrachtet. Der Gewinn eines ursprünglichen Landbesitzers, wenn er zur Instandhaltung beiträgt, ergibt sich dabei aus:  $\Pi_i^m = \frac{l_i}{L} pWX - \frac{1}{n} c\bar{X}$ . Daher kann der marginale Effekt der Einbeziehung weiterer Gemeinschaftsmitglieder in das bewässerte Gebiet auf die Gewinne von Landbesitzer  $i$  durch

$$(6) \quad \frac{\partial \Pi_i^m}{\partial n} = pWX \frac{\partial l_i}{\partial n} + \frac{1}{n^2} c\bar{X} + \frac{l_i}{L} pW \frac{\partial X}{\partial n}$$

dargestellt werden. Der erste Term auf der rechten Seite der Gleichung ist der *Land-Effekt* einer Erhöhung von  $n$ . Wie für den Fall der Verwendung der proportio-

nalen Regelung dargestellt, hat dieser Term ein nichtpositives Vorzeichen, weil bei einem konstanten  $L$  und einer Erhöhung von  $n$  der Anteil  $l_i$  aller Wahrscheinlichkeit nach für die meisten ursprünglichen Landbesitzer sinkt, während er für manche konstant bleiben mag. Der zweite Term ist der *Kosteneffekt* und hat ein positives Vorzeichen. Da bei der gemischten Regelung die Instandhaltungskosten pro Kopf umgelegt werden, führt die Erhöhung der Anzahl der Landwirte im bewässerten Gebiet zu geringeren Kosten für die ursprünglichen Landbesitzer. Der dritte Term in Gleichung (6) ist der *Instandhaltungseffekt*. Unter Verwendung von Gleichung (3) ergibt sich:

$$(7) \quad \frac{\partial X}{\partial n} = \frac{\bar{X}}{n} \frac{\partial n_j}{\partial n} - \frac{n_j}{n^2} \bar{X}.$$

Gleichung (7) zeigt, dass die Einbeziehung weiterer Haushalte in die bewässerte Fläche die aggregierte Instandhaltung auf zwei Arten beeinflussen kann: (i) sie kann die Anzahl der Beitragenden erhöhen (erster Term), und (ii) sie reduziert die Beiträge jedes einzelnen Beitragenden, da die Instandhaltungskosten durch alle bewässernden Haushalte geteilt werden. Wie von *Dayton-Johnson* (2000) hervorgehoben, ist der Gesamteffekt nicht eindeutig vorhersagbar. Weiter unten werden zwei empirisch plausible Fälle diskutiert, um daraus weitere Schlussfolgerungen zu ziehen. Zuvor können die bisherigen Ergebnisse in folgendem Theorem zusammengefasst werden:

*Theorem 2: Bei Verwendung der gemischten Regelung ist der Effekt der Einbeziehung weiterer Gemeinschaftsmitglieder in das bewässerte Gebiet auf die Gewinne der ursprünglichen Landbesitzer ambivalent. So kann man sagen, dass es Bedingungen gibt, unter denen die ursprünglichen Landbesitzer das Teilen des bewässerten Landes mit anderen Gemeinschaftsmitgliedern favorisieren.*

Durch Kombination der Theoreme 1 und 2 ergibt sich, dass Landkonflikte, die aus dem Widerstand der ursprünglichen Landbesitzer gegen das Teilen des Landes mit weiteren Mitgliedern der Gemeinschaft resultieren, bei Anwendung der proportionalen Regelung wahrscheinlicher sind als bei einer gemischten Regelung.

Demnach führt eine proportionale Regelung, obwohl sie häufig ökonomisch effizienter, sozial ausgeglichener und für eine nachhaltige Systeminstandhaltung förderlich ist, eher zu Landkonflikten, die durchaus der Erfüllung ihres Potentials im Wege stehen können. Die Endogenität der Landverteilung zu ignorieren würde dazu führen, nur den direkten Effekt einer proportionalen Regelung auf die Instandhaltung in Betracht zu ziehen; was eine Favorisierung der proportionalen Regelung nach sich zöge, wie bei *Ostrom* (1990) and *Dayton-Johnson* (2000) geschehen. Eine politische Implikation der hier aufgezeigten Endogenität im ghanaischen Kontext ist die Bedeutsamkeit der richtigen Abfolge von Reformen. Die gegenwärtig bei LACOSREP und ähnlichen Programmen vorherrschende Tendenz, die Verwendung einer proportionalen Regelung von Anfang an in der Programmentwicklung zu propagieren, könnte hierbei kontraproduktiv wirken. Um Landkon-



flikte zu vermeiden, erscheint es angemessener, die traditionell bevorzugte gemischte Regelung in Kraft zu lassen, bis die Integration der neuen Landwirte abgeschlossen ist. Danach könnten die entsprechenden Projekte auf langfristiger Ebene die Implementierung einer proportionalen Regelung zu fördern suchen.

Um die Bedingungen weiter zu untersuchen, unter denen eine gemischte Regelung den Ausbruch von Landkonflikten verhindert, werden zunächst die oben hergeleiteten Ergebnisse unter zwei zusätzlichen Annahmen betrachtet, die aus empirischer Perspektive realistisch erscheinen. Zuerst wird angenommen, dass die Landumverteilung immer so erfolgt, dass die beitragenden ursprünglichen Landbesitzer es weiterhin für optimal halten, zur Instandhaltung beizutragen. Dies ist intuitiv einsichtig, da ansonsten ihre Gewinne auf Null sinken und sie sich vermutlich einer solchen Änderung widersetzen würden. Zweitens wird angenommen, dass die Einbeziehung neuer Landwirte in das bewässerte Gebiet immer so erfolgt, dass die neuen Landwirte ebenfalls zur Instandhaltung beitragen. Dies erscheint ebenfalls plausibel. Im Folgenden werden die Modellergebnisse unter Einbeziehung dieser Annahmen diskutiert, wobei zwei mögliche Fälle unterschieden werden: (a) der Fall, dass alle ursprünglichen Landbesitzer zur Instandhaltung beitragen und (b) der Fall, in dem dies nicht alle tun.

*Fall A: Alle ursprünglichen Landbesitzer leisten einen Instandhaltungsbeitrag*

Falls in Abwesenheit weiterer zu integrierender Gemeinschaftsmitglieder alle ursprünglichen Landbesitzer es als optimal ansehen, ihren Instandhaltungsbeitrag zu leisten, implizieren die oben aufgeführten Annahmen, dass sich die aggregierten Instandhaltungsbeiträge durch die Einbeziehung zusätzlicher Landwirte in das bewässerte Gebiet nicht verändern.<sup>20</sup> Dadurch verschwindet der Effekt der Instandhaltungskosten auf die Gewinne aus Gleichung (6) und unter Berücksichtigung von  $X = \bar{X}$ , ergibt sich, dass alle ursprünglichen Landbesitzer die Landumverteilung favorisieren werden, wenn, und *nur* wenn

$$\frac{\partial \Pi_i^m}{\partial n} = pW\bar{X} \frac{\partial \frac{l_i}{L}}{\partial n} + \frac{1}{n^2} c\bar{X} \geq 0 \quad \Rightarrow \quad pW \left| \frac{\partial \frac{l_i}{L}}{\partial n} \right| \leq \frac{c}{n^2} .$$

Dies ist umso wahrscheinlicher, je höher die Instandhaltungskosten<sup>21</sup>, je niedriger die Produktpreise, und je niedriger die Erträge der Bewässerungslandwirtschaft sind. Bei niedrigen Instandhaltungskosten und hohen Produktpreisen bzw.

<sup>20</sup> Mathematisch ergibt sich in Gleichung (7)  $\frac{\partial n_j}{\partial n} = 1$  und  $n_j = n$ , und daher  $\frac{\partial X}{\partial n} = 0$ .

<sup>21</sup> Empirisch bestehen die Instandhaltungskosten vor allem aus Arbeitskosten und können daher variieren, da die Opportunitätskosten der Arbeit von endogenen Möglichkeiten und Angeboten abhängen (z. B. Nähe der Gemeinschaft zu Märkten oder Städten). Außerdem variieren sie entsprechend den technischen Charakteristika der implementierten Projekte.

Erträgen ist es wahrscheinlich, dass sich die ursprünglichen Landbesitzer einer Landumverteilung widersetzen.

*Fall B: Nicht alle ursprünglichen Landbesitzer, jedoch die neu einbezogenen Landwirte leisten einen Instandhaltungsbeitrag*

Falls in der Abwesenheit neu zu integrierender Landwirte manche der ursprünglichen Landbesitzer es für optimal befinden, ihre zur Instandhaltung nötigen Bei-

träge nicht zu leisten, ergibt sich  $\frac{\partial n_j}{\partial n} = 1$  and  $n_j < n$ , und daher in Gleichung (7),  $\frac{\partial X}{\partial n} = \left(1 - \frac{n_j}{n}\right) \frac{\bar{X}}{n} > 0$ . Unter Verwendung dieses Ergebnisses in Gleichung (6) kann die Bedingung dafür, dass die ursprünglichen Landbesitzer eine Umverteilung des bewässerten Landes favorisieren, wie folgt ausgedrückt werden:

$$(8) \quad \frac{\partial \Pi_i^m}{\partial n} = pWX \frac{\partial l_i^L}{\partial n} + \frac{\bar{X}}{n} \left[ \frac{c}{n} + \frac{l_i}{L} pW \left( 1 - \frac{n_j}{n} \right) \right] \geq 0 .$$

Es wird des Weiteren angenommen, dass, wenn neue Landwirte integriert werden, die Landredistribution so erfolgt, dass alle ursprünglichen Landbesitzer den gleichen Anteil an Land abgeben, so dass  $\frac{\partial l_i^L}{\partial n}$  gleich hoch für alle  $i$  ist. Dann ist die Bedingung, unter der die ursprünglichen Landbesitzer sich mit der Redistribution des Landes einverstanden erklären (Ungleichung (8)), am ehesten bestimmend für den Landbesitzer mit dem kleinsten Landbesitz  $l_i$ . Unter der Annahme einer kontinuierlichen Verteilung des Landbesitzes wird das derjenige Landbesitzer sein, dessen Besitz genau dem kritischen Wert für die Beitragsleistung ( $l_i^c$ ) entspricht, definiert durch die Ersetzung der Ungleichung (4) durch eine Gleichung, so dass  $\frac{l_i^c}{L} = \frac{1}{n_j} \frac{c}{pW}$ . Dies in (8) unter Verwendung von Gleichung (3) substituiert, führt nach Vereinfachung zu folgender Bedingung für eine Zustimmung zur Landumverteilung:

$$PWn_j \frac{\partial l_i^L}{\partial n} + \frac{c}{n_j} \geq 0 \quad \Rightarrow \quad PW \left| \frac{\partial l_i^L}{\partial n} \right| \leq \frac{c}{n_j^2} .$$

Diese ist umso wahrscheinlicher, je höher die Instandhaltungskosten, je niedriger die Produktpreise, je niedriger die Erträge der Bewässerungslandwirtschaft und je niedriger die Anzahl der ursprünglich zur Instandhaltung Beitragenden.

## E. Empirische Ergebnisse

In seiner Zusammenfassung der bestehenden Literatur über die Determinanten des Erfolgs gemeinschaftsbasierenden Ressourcenmanagements betont *Agrawal* (2001) die Notwendigkeit der Modellierung von kausalen Verbindungen zwischen den in Tabelle 1 aufgeführten Faktoren sowie der Durchführung sog. „large  $n$ “ – Untersuchungen, welche die empirische Überprüfung der Hypothesen erlauben. Durch die Berücksichtigung der Endogenität der Landverteilung und der Nutzergruppengröße bei gemeinschaftsbasierten Bewässerungsvorhaben in Nord-Ghana und durch die explizite Einbeziehung der involvierten polit-ökonomischen Aspekte lassen sich folgende Kausalbeziehungen hypothetisieren.<sup>22</sup>

- (9) *Nachhaltigkeit der Instandhaltung* =  $f(\text{Anzahl der Nutzer, Landverteilung, Verteilungsregelung, Profitabilität, Instandhaltungskosten})$
- (10) *Anzahl der Nutzer/Landverteilung* =  $f(\text{Verteilungsregelung, Profitabilität, Instandhaltungskosten, Anzahl der ursprünglichen Landbesitzer und Verteilung ihres Landbesitzes})$

Spezifisch könnte folgende *logit* – Spezifikation der Beziehung in (10) angenommen werden:

$$(11) \text{Prob}(LC_j = 1) = \Lambda(a_0 + a_1MR_j + a_2P_j + a_3C_j + a_4(MR_j^*P_j) + a_5(MR_j^*C_j) + a_6Z_j + \varepsilon_j)$$

wobei  $LC_j$  eine Dummy-Variable darstellt, die anzeigt, ob Landkonflikte in der Gemeinschaft  $j$  auftraten oder nicht.  $MR_j$  ist eine Dummy-Variable, die indiziert, ob eine gemischte Regelung in Kraft war,  $P_j$  ist ein Vektor von Variablen, der die Profitabilität der bewässerten Landwirtschaft anzeigt,  $C_j$  sind Instandhaltungskosten.  $Z_j$  ist ein Vektor anderer Variablen, der die ursprüngliche Landverteilung und alternative Hypothesen widerspiegelt,  $\varepsilon_j$  ist ein Zufallsterm, und  $\Lambda$  ist die logistische kumulative Verteilungsfunktion.

Die theoretischen Ergebnisse legen dann folgende Hypothesen nahe:

- H1:  $a_1 < 0$  (*Landkonflikte sind weniger wahrscheinlich, wenn eine gemischte Regelung in Kraft ist.*)
- H2:  $a_4 > 0$  (*Für eine gemischte Regelung sind Landkonflikte wahrscheinlicher, wenn die Bewässerung profitabler ist.*)

---

<sup>22</sup> Zusätzlich kann auch die implementierte distributive Regelung selbst als endogen betrachtet werden, da sie von polit-ökonomischen und Effizienzerwägungen abhängig sein kann. Besitzer großer Ländereien profitieren von einer gemischten Regelung, während die Besitzer kleiner Ländereien eine proportionale Regelung bevorzugen würden. Außerdem hängt die Effizienz der proportionalen im Gegensatz zur gemischten Regelung von den Opportunitätskosten der Zeit der Besitzer unterschiedlich großer Ländereien ab. Daher kann die distributive Regelung als Funktion der Landverteilung und der relativen Opportunitätskosten der Zeit gesehen werden. Die Untersuchung dieser Aspekte bleibt zukünftigen Analysen vorbehalten.

H3:  $a_5 < 0$  (Für eine gemischte Regelung sind Landkonflikte wahrscheinlicher, wenn die Instandhaltungskosten geringer sind.)

Um diese Hypothesen zu testen, könnten detaillierte Daten für alle Variablen in (9) und (11) für eine ausreichende Anzahl von Gemeinschaften erhoben und eine ökonometrische Analyse unter Verwendung von *two-stage least squares* oder allgemeiner Methoden simultaner Gleichungssysteme durchgeführt werden. Eine solche Datenerhebung wird derzeit am ZEF vorgenommen. Beschränktes Datenmaterial, basierend auf Projektberichten und Experteninterviews, ist allerdings bereits verfügbar; es kann genutzt werden, um zu untersuchen, ob es die theoretische Diskussion stützt.<sup>23</sup>

Tabelle 2 stellt die Definition der Variablen dar, die in der Analyse benutzt werden, und Tabelle 3 liefert grundlegende Statistiken. In 84 Prozent der untersuchten Dorfgemeinschaften widersetzten sich die Landbesitzer der Redistribution des Landes. Während keine Daten über die angewendete Verteilungsregelung erhältlich waren, lässt sich sagen, dass die proportionale Regelung in 69 Prozent der Gemeinschaften vor der Landumverteilung gefördert wurde.

Tabelle 2

**Definition der in der empirischen Analyse verwendeten Variablen**

Variablenname	Definition
RESIST	Dummy-Variable, = 1, falls Widerstand der ursprünglichen Landbesitzer gegen Redistribution, = 0 andernfalls.
PROPORT	Dummy-Variable, = 1, falls LACOSREP die Adoption der proportionalen Regelung während der Rehabilitierung förderte (vor Redistribution des Landes), = 0 falls nach Redistribution des Landes
HIGHVLCR	Dummy-Variable, = 1, falls Gemeinschaft von Anfang an nach Rehabilitierung profitable Feldfrüchte anbaute (z. B. Zwiebeln, Tomaten, Pfeffer), = 0 falls weniger profitable (z. B. Blattgemüse)
BADALTIN	Dummy-Variable, = 1, falls Gemeinschaft schlechte alternative Einkommensmöglichkeiten hat (wenig Arbeitsmöglichkeiten, geringe Löhne), = 0 falls gute oder mittlere alternative Einkommensmöglichkeiten
MIXED	Dummy-Variable = 1-PROPORT
MIXEDHVL	MIXED*HIGHVLCR
MIXEDBAD	MIXED*BADALTIN

<sup>23</sup> Die vorliegende Analyse basiert auf Daten, die durch Experteninterviews und grundlegende Statistiken am Ministerium für Landwirtschaft, UER, über die 44 von LACOSREP in seiner ersten Projektphase rehabilitierten Bewässerungssysteme gewonnen wurden.

Tabelle 3

**Grundlegende Statistiken zu den LACOSREP-Bewässerungssystemen**

Variable	Durchschnitt	Stand.Abw.	Minimum	Maximum	Fälle
RESIST	0,842105263	0,369537021	0,000000000	1,000000000	38
PROPORT	0,681818182	0,471155298	0,000000000	1,000000000	44
HIGHVLCR	0,736842105	0,446258350	0,000000000	1,000000000	38
BADALTIN	0,545454545	0,503686201	0,000000000	1,000000000	44

Die Anzahl der Beobachtungen und die Beschaffenheit der verfügbaren Variablen erlauben keine vollständige ökonomische Analyse in der oben vorgeschlagenen Art. Tabelle 4 stellt die Ergebnisse einer reduzierten Version der Gleichung (11) ohne Interaktionsterme dar.<sup>24</sup> Sie stützen die oben hergeleitete Hypothese, dass Widerstand dort wahrscheinlicher ist, wo die Profitabilität der bewässerten Landwirtschaft höher und die Instandhaltungskosten (angenähert durch die Verfügbarkeit alternativer Erwerbsquellen) niedriger sind. Die Förderung einer proportionalen Regelung erhöht ebenfalls die Wahrscheinlichkeit von Widerstand, obwohl der Effekt in dieser Spezifikation nicht signifikant ist. Wenn allerdings nur die Art der Regelung in das Modell einbezogen wurde, war der Effekt hochsignifikant (Tabelle 5). Wenn nur die Interaktionsterme von Gleichung (11) eingefügt werden (Tabelle 6), stützen die Resultate die Hypothese, dass in den Gemeinschaften, in denen die proportionale Regelung nicht gefördert wurde, Widerstand gegen die Landverteilung dort wahrscheinlicher war, wo hochwertigere Produkte angebaut wurden (wenn auch nicht signifikant) und wo weniger alternative Einkommensquellen vorhanden waren. Obwohl diese Ergebnisse aufgrund unzureichender Daten, Korrelationsproblemen und daraus möglicherweise resultierenden Verzerrungen der Ergebnisse (*omitted variable bias*) mit einer gewissen Skepsis behandelt werden sollten, liefern sie doch vorläufige Unterstützung im Hinblick auf die Relevanz des hier vorgestellten Modells. Weitere Datenerhebungen und ökonomische Analysen sind notwendig, um die aus dem theoretischen Modell hergeleiteten Hypothesen genauer zu testen – Arbeit, die momentan am ZEF durchgeführt wird.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Eine vollständige Schätzung von Gleichung (11) war nicht zweckmäßig, da die Interaktionsterme stark mit den anderen Variablen korrelierten.

<sup>25</sup> Diese Untersuchung ist Teil eines laufenden Forschungsprojektes am ZEF mit dem Titel „Die Determinanten und Effekte alternativer Institutionen für das Management natürlicher Ressourcen in Entwicklungsländern“ und wird durch das Nachwuchsforscherprogramm der Robert-Bosch-Stiftung finanziert.

Tabelle 4

**Ökonometrische Ergebnisse**

Variable	Koeffizient	Standardabw.	b / St.Abw.	$P[ z  > z]$	Durch. v. X
Constant	-1,838328364	1,7917144	-1,026	0,3049	
PROPORT	0,966043767	1,3757175	0,702	0,4825	0,81081081
HIGHVLCR	3,065518599	1,4112057	2,172	0,0298	0,75675676
BADALTIN	2,836529135	1,5328295	1,851	0,0642	0,51351351

Abhängige Variable ist RESIST, Anzahl der Beobachtungen: 37

*Log-likelihood Funktion* -10,43131

Prozent der erklärten Fälle: 89,2 %

Tabelle 5

**Ökonometrische Ergebnisse II**

Variable	Koeffizient	Standardabw.	b / St.Abw.	$P[ z  > z]$	Durch. v. X
PROPORT	1,871802173	0,53708615	3,485	0,0005	0,78947368

Abhängige Variable ist RESIST, Anzahl der Beobachtungen: 38

*Log-likelihood Funktion* -17,32541

Prozent der erklärten Fälle: 73,7 %

Tabelle 6

**Ökonometrische Ergebnisse III**

Variable	Koeffizient	Standardabw.	b / St.Abw.	$P[ z  > z]$	Durch. v. X
MIXEDHVL	1,029434121	1,1454908	0,899	0,3688	0.16216216
MIXEDBAD	1,555114223	0,6389237	2,434	0,0149	0.51351351

Abhängige Variable ist RESIST, Anzahl der Beobachtungen: 37

*Log-likelihood Funktion* -20,29176

Prozent der erklärten Fälle: 51,4 %

**F. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen**

Dieser Beitrag illustriert die Bedeutung von Endogenitäten und polit-ökonomischen Aspekten für das Verständnis der Unterschiede in der Umsetzung gemeinschaftsbasierten Ressourcenmanagements anhand der Untersuchung von Bewässerungsprojekten im nördlichen Ghana. Es wurde argumentiert, dass der Erfolg dieser Projekte, insbesondere bezüglich ihrer Ziele der Armutsbekämpfung und der langfristigen Nachhaltigkeit der Vorhaben, wahrscheinlich behindert wird, wenn die mächtigeren Gemeinschaftsmitglieder, in diesem Fall die ursprünglichen

Landbesitzer des bewässerten Gebietes, marginalisierten Gruppen und solchen Gemeinschaftsmitgliedern, die durch die Dammrehabilitation verdrängt wurden, eine Partizipation an den Vorteilen der Bewässerung verweigern.

Es wurde ein spieltheoretisches Modell entwickelt, das die Entscheidung der ursprünglichen Landbesitzer über die Größe der Nutzergruppe und die Landverteilung endogenisiert. Die vorliegende Analyse liefert eine mögliche Erklärung dafür, warum in einigen Gemeinschaften Landbesitzer freiwillig ihr Land mit den durch die Rehabilitierung Umgesiedelten teilen und warum in anderen Fällen Konflikte entstehen, weil sich die Landbesitzer einer Landumverteilung widersetzen. Es stellt sich heraus, dass das Ergebnis wesentlich von der Regelung für die Verteilung von Wasser und Instandhaltungskosten zwischen den Bewässernden abhängt. Die Ergebnisse deuten an, dass die ursprünglichen Landbesitzer sich wahrscheinlich der Einbeziehung neuer Landwirte in das bewässerte Gebiet widersetzen, wenn eine proportionale Regelung angewendet wird, während sie eine solche Einbeziehung favorisieren mögen, wenn eine gemischte Regelung in Kraft ist. In letzterem Fall deutet die Analyse darauf hin, dass der Ausgang der Entscheidung von der Höhe der Instandhaltungskosten (inkl. der Opportunitätskosten von Arbeit), der Profitabilität der Bewässerung, der Größe des bewässerten Gebietes, der Anzahl der Bewässernden und der ursprünglichen Landverteilung abhängt. Insbesondere sind Landkonflikte umso wahrscheinlicher, je niedriger die Instandhaltungskosten und die Produktpreise, und je höher die Erträge aus der Bewässerungslandwirtschaft sind.

Die unseren Ergebnissen zugrunde liegende Intuition kann folgendermaßen dargestellt werden. Bei einer proportionalen Regelung werden Wasser und Kosten zur Instandhaltung der Bewässerung unter den Landwirten proportional zu deren Landbesitz verteilt. In diesem Fall hat die Einbeziehung neuer Landwirte in das bewässerte Gebiet keinen Einfluss auf die durchschnittlichen Gewinne pro Fläche, aber sie reduziert die verfügbare Bodenfläche für die ursprünglichen Landbesitzer und vermindert dadurch deren Gesamtgewinne. Bei Verwendung einer gemischten Verteilungsregelung dagegen wird nur das Wasser im Verhältnis zum Landbesitz verteilt, während die Gesamtinstandhaltungskosten gleichmäßig auf die Gesamtanzahl der Landwirte umgelegt werden. In diesem Fall hat die Einbeziehung zusätzlicher Landwirte in das bewässerte Gebiet drei Effekte. Erstens reduziert sie wieder die für die ursprünglichen Landbesitzer verfügbare Landfläche und damit die Gewinne. Zweitens vermindert sie die erforderlichen Instandhaltungsaufwendungen der ursprünglichen Landbesitzer, wodurch deren Kosten gesenkt und die Gewinne erhöht werden. Drittens kann die Einbeziehung von zusätzlichen Landwirten in das bewässerte Gebiet das Niveau der Instandhaltung in der Gemeinschaft beeinflussen und dadurch auch die Verfügbarkeit von Wasser und die Gewinne. Der Instandhaltungseffekt ist ambivalent; es lässt sich jedoch zeigen, dass unter plausiblen Annahmen der Effekt auf die Instandhaltung und Gewinne wahrscheinlich nichtnegativ ist. Falls die letzten beiden Effekte den ersten überkompensieren, besteht die Wahrscheinlichkeit, dass die Landbesitzer die Redistribution favorisieren.

Obwohl von der proportionalen Regelung oftmals angenommen wird, sie sei ökonomisch effizienter, sozial ausgewogener und fördere die nachhaltige Instandhaltung des Bewässerungssystems, wohnt ihr daher auch die Gefahr inne, Landkonflikte zu verursachen, die durchaus der Erfüllung ihres Potentials im Wege stehen können. Die Endogenität der Landverteilung zu ignorieren, würde dazu führen, nur die direkten Effekte der proportionalen Regelung auf die Instandhaltung in Betracht zu ziehen. Dies hätte eine Argumentation zugunsten der proportionalen Regelung zur Folge, wie sie bereits in der Literatur vertreten wird. Eine Schlussfolgerung für die Politik, die sich aus der Berücksichtigung der Endogenität ergibt, liegt in der Notwendigkeit der Sequenzierung von Reformen. Die vorliegenden Ergebnisse implizieren, dass die momentane Tendenz von LACOSREP und ähnlichen Programmen, von Anfang an die Umsetzung einer proportionalen Regelung stark zu fördern, kontraproduktiv sein könnte. Es wäre vorzuziehen, die traditionell bevorzugte gemischte Regelung in Kraft zu lassen, bis die Integration der neuen Landwirte abgeschlossen ist, um Landkonflikte zu vermeiden. Dann könnten, langfristig betrachtet, Projekte die Implementierung der proportionalen Regelung unterstützen, da diese oftmals die ökonomisch effizientere und sozial ausgeglichene Art der Regulierung ist. Wenn allerdings die Bewässerung sehr profitabel und die Instandhaltungskosten niedrig sind, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die Landbesitzer sich der Umverteilung unabhängig von der Art der Verteilungsregelung widersetzen. In solchen Fällen sind andere Maßnahmen, wie zum Beispiel Entschädigungszahlungen an die Landbesitzer, notwendig, um Landkonflikte zu vermeiden bzw. zu überwinden.

Wo Entschädigungszahlungen nicht möglich sind, wäre es unter Umständen sinnvoll, die Rehabilitierungsmaßnahmen auf Gemeinden mit geringerem Konfliktpotential zu konzentrieren. Jedoch sind es gerade diese Gebiete (nämlich Gebiete mit niedrigem Ertragspotential und hohen Instandhaltungskosten), die aus Effizienzgesichtspunkten weniger interessant erscheinen. Auch in diesem Sinne führt die Berücksichtigung von Endogenitäten demnach zu veränderten Politikempfehlungen.

Eine weitere potentielle Politikmaßnahme besteht darin, die Rehabilitierung erst nach erfolgter Landumverteilung durchzuführen (Konditionalität). Mit diesem Ansatz wird in der zweiten Phase des LACOSREP-Projektes experimentiert, wobei vor der Rehabilitierung eine offizielle Überantwortung des bewässerbaren Gebietes von den ursprünglichen Landbesitzern an die Distriktversammlung angestrebt wird. Jedoch deuten erste Beobachtungen darauf hin, dass eine solche formelle Übertragung der Landrechte nicht automatisch eine Veränderung informeller Landrechte nach sich zieht.<sup>26</sup> Dies bedeutet, dass das Potential für Landkonflikte nach der Rehabilitierung weiter besteht. Das hier vorgestellte Modell kann möglicherweise dabei helfen, dieses Potential besser einzuschätzen.

---

<sup>26</sup> So sehen viele Gemeindemitglieder auch nach der Übertragung der Landrechte das bewässerbare Land als Eigentum der ursprünglichen Landbesitzer an (*Ayariga*, pers. Mitt., September 2002).



Während das Phänomen, dass Landbesitzer freiwillig ihr Land ohne Entschädigung teilen, in diesem Modell ausschließlich auf Gewinnmotive zurückgeführt wird, ist dies offensichtlich nicht die einzig mögliche Erklärung. In traditionellen Gemeinschaften wie denen in Ghanas UER, spielen wahrscheinlich auch altruistische Motive und solche, die mit der Gemeinschaftsethik zusammenhängen, eine Rolle. Die Integration eines gewissen Grades sozialer Verpflichtung der reicheren Gemeinschaftsmitglieder, ein Minimum an Wohlfahrt für die armen Mitglieder zu gewährleisten, wäre eine interessante Erweiterung des Modells. Außerdem zeigen empirische Belege, dass, wenn durch die Rehabilitierung umgesiedelte Landwirte nicht in das bewässerte Gebiet einbezogen werden, sie mit größerer Wahrscheinlichkeit die Regeln zum Schutz des Einzugsgebietes verletzen und damit zur Verlandung und reduzierter Reservoirkapazität beitragen. Dies zieht langfristig auch ursprüngliche Landbesitzer in Mitleidenschaft. Dieser Aspekt könnte relativ einfach in das Modell integriert werden.<sup>27</sup> Die Einbeziehung dieser beiden Aspekte liefert zusätzliche Anreize für die ursprünglichen Landbesitzer, ihr Land mit anderen Gemeinschaftsmitgliedern zu teilen. Es ist allerdings zu vermuten, dass dies die Gültigkeit der qualitativen Ergebnisse nicht beeinträchtigt.

Zudem sollte angemerkt werden, dass das hier vorgestellte Modell vornehmlich der Illustration der Bedeutung von Endogenitäten und deren Effekte auf mögliche Politikempfehlungen dient. Die Bewertung der Bedeutung der hier vorgestellten Ergebnisse für den spezifischen Kontext in Ghana, im Vergleich zu alternativen Hypothesen, erfordert eine empirische Überprüfung. Eine solche empirische Analyse wurde hier vorgestellt. Diese scheint die theoretische Diskussion zu stützen, wenn auch wegen der beschränkten Datenverfügbarkeit und damit zusammenhängenden Problemen Vorsicht geboten ist. Eine weitere Überprüfung der in dieser Arbeit abgeleiteten Hypothesen ist wünschenswert. Es wird zurzeit Feldforschung durchgeführt, die eine vollständige ökonometrische Analyse mit detaillierteren Daten zulassen wird. Dies wird es ebenfalls ermöglichen, die Relevanz der oben erwähnten alternativen Erklärungsansätze zu ermesen.

Des Weiteren wird in dem hier vorgestellten Modell die Verteilungsregelung als exogen betrachtet. Tatsächlich wird diese aber zwar von den Projektbetreibern propagiert, jedoch ist es unter LACOSREP letztlich die Entscheidung der Wasser-

---

<sup>27</sup> Zum Beispiel würde man die Wasserhaltekapazität des Damms ( $W$ ) als Funktion der Anzahl der beteiligten Personen betrachten, also  $W(n)$ . Falls mehr Personen einbezogen werden, sind weniger umgesiedelte Landwirte ausgeschlossen, und so wird es weniger illegale Landwirtschaft im Einzugsgebiet geben, was eine höhere Wasserrückstaukapazität zur Folge hat (d. h.  $W'(n) > 0$ ). Der Effekt einer solchen Änderung des Modells wäre, dass es zusätzliche Vergünstigungen für das Teilen von Land durch die ursprünglichen Landbesitzer gibt, für beide distributive Regelungen. Im Falle einer proportionalen Regelung mögen selbige dann die Umverteilung vorziehen, falls dieser zusätzliche Gewinn groß genug ist, um den Landverlust auszugleichen. Also würde sich Theorem 1 ändern. Die anderen Theoreme, qualitativen Ergebnisse und politischen Implikationen dagegen würden nicht an Gültigkeit verlieren, da weiterhin gilt, dass die gemischte Regelung zu einem zusätzlichen Instandhaltungs- und Kosteneffekt führt.

nutzerorganisation, welche Regelung tatsächlich verwandt wird. Die Tatsache, dass die Verteilungsregelung hier als exogen betrachtet wurde, birgt die implizite Annahme, dass die ursprünglichen Landbesitzer bei ihrer Entscheidung über die Landumverteilung bereits eine Erwartung darüber haben, welche Verteilungsregelung später angewandt wird, und dass diese Erwartung unabhängig von der Landverteilungsentscheidung ist. Die Modellierung möglicher Interdependenzen zwischen diesen Entscheidungen stellt eine interessante potentielle Erweiterung des hier vorgestellten Modells dar.<sup>28</sup>

Schließlich sollte noch darauf hingewiesen werden, dass die Natur der Endogenitäten und polit-ökonomischen Aspekte in gemeinschaftsbasiertem Ressourcenmanagement in hohem Maße kontextabhängig ist. Die systematische Modellierung dieser Beziehungen für andere empirische Fälle würden zu unserem Verständnis beitragen, wie durch das Projektdesign die Ergebnisse verbessert werden können.

## Literatur

- Abraham, A. / Platteau, J. P.*: Participatory Development in the Presence of Endogenous Community Imperfections, in: *Journal of Development Studies*, Heft 39(2), 2002, S. 104 – 136.
- Agrawal, A.*: Common property institutions and sustainable governance of resources, in: *World Development*, Heft 29(10), 2001, S. 1649 – 1672.
- Agrawal, A. / Ostrom, E.*: Collective Action, Property Rights, and Decentralisation in Resource Use in India and Nepal, in: *Politics and Society*, Heft 29(4), 2002, S. 485 – 514.
- Agarwal, B.*: Participatory Exclusions, Community Forestry, and Gender: An Analysis for South Asia and Conceptual Framework, in: *World Development*, Heft 29(10), 2001.
- Axelrod, R.*: *The evolution of cooperation*. New York: Basic Books, 1984.
- Ayariga, G. A. Roy*: Promoting Farmer-Management of Small Dams in the Upper East Region of Ghana. Guidelines for Promoting the Formation of Water Users Associations. Upper East Region Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Project, MoFA/IFAD, Bolgatanga, Ghana, 1993.
- The LACOSREP Water Users Association Programme. Revised Strategies and Current Status. Working Paper 2. Upper East Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Project, MOFA/IFAD, Bolgatanga, Ghana, 1995.

---

<sup>28</sup> Theoretisch betrachtet, könnte die Entscheidung über die Verteilungsregelung sowohl Effizienzgesichtspunkte als auch polit-ökonomische Aspekte berücksichtigen. Welcher Aspekt dabei dominiert, hängt letztlich von der Art des Entscheidungsprozesses (wer entscheidet und mit welcher Zielsetzung) innerhalb der Wassernutzerorganisation ab. Auch sind beide Aspekte in sich komplex. Wie bereits erläutert, wird die proportionale Regelung häufig als effizienter angesehen; jedoch können auch gegenteilige Argumente angeführt werden. Aus polit-ökonomischer Sicht profitieren größere Landbesitzer kurzfristig eher von einer gemischten Regelung, während kleinere Landbesitzer eher die proportionale Regelung bevorzugen würden. Jedoch wirkt sich die Effizienz hinsichtlich der Wartung des Systems langfristig auf die Erträge aller aus.

- Baland, J. M./Platteau, J. P.*: Halting degradation of natural resources: is there a role for rural communities? Oxford: Claredon Press, 1996.
- Baland, J. M./Platteau, J. P.*: Wealth inequality and efficiency in the commons Part I: the unregulated case, in: Oxford Economic Papers, Heft 49(3), 1997a, S. 451–82.
- Baland, J. M./Platteau, J. P.*: Coordination problems in local-level resource management, in: Journal of Development Economics, Heft 53, 1997b, S. 197–210.
- Baland, J. M./Platteau, J. P.*: Wealth inequality and efficiency in the commons Part II: the regulated case, in: Oxford Economic Papers, Heft 50(1), 1998, S. 1–22.
- Baland, J. M./Platteau, J. P.*: Chapter 18. Economics of Common Property Management Regimes. Department of Economics, Faculty of Economics, Business, and Social Sciences, University of Namur, Belgium, 2002.
- Dayton-Johnson, J.*: Determinants of collective action on the local commons: a model with evidence from Mexico, in: Journal of Development Economics, Heft 62, 2000, S. 181–208.
- Dittoh, Saa.*: Towards Sustainable Irrigated Agriculture: The Case of Large and Small Systems in Upper East Region, Ghana. Condensed Final Research Report submitted to African Rural Social Sciences Research Networks and WINROCK International. Department of Agricultural Economics and Extension, University for Development Studies, Nyankpala Campus, Tamale, Ghana, 1998.
- Agricultural Landuse Arrangements and Derived Rights for Gaining Access to Farm Land in Northern Ghana. Draft Final Report, DFID, London, 2000.
- Edig, A. van/Engel, S./Laube, W.*: Ghana's water institutions in the process of reforms: From the international to the local level, in: Neubert, S., Scheumann, W., and A. van Edig (eds.): Reforming Institutions for Sustainable Water Management. German Development Institute (DIE), Bonn, 2002.
- Hirshleifer, D./Rasmusen, E.*: Cooperation in a repeated prisoner's dilemma with ostracism, in: Journal of Economic Behavior and Organization, Heft 12(1), 1989, S. 87–106.
- International Fund for Agricultural Development (IFAD)*: Report and Recommendation of the President to the Executive Board on a Proposed Loan to the Republic of Ghana for the Upper-East Region Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Project – Phase II. Rom, April 1999.
- Johnson, S. H. III/Vermillion, D. L./Sagardoy, J. A.* (Eds): Irrigation Management Transfer: Selected papers from the International Conference on Irrigation management Transfer, Wuhan, China, 20–24 September 1994, in: Water Report 5. FAO, Rom, 1995.
- Knox, A./Meinzen-Dick, R.*: Workshop on Collective Action, Property Rights and Devolution of Natural Resource Management: Exchange of Knowledge and Implication for Policy. A Workshop Summary Paper, CAPRI Working Paper No. 11, IFPRI, Washington, D.C., 2001.
- Kreps, D. M./Milgrom, P./Roberts, J./Wilson, R.*: Rational cooperation in the finitely repeated prisoner's dilemma, in: Journal of Economic Theory, Heft 27(2), 1982, S. 245–52.
- Lam, W. F.*: Governing Irrigation Systems in Nepal: Infrastructure, and Collective Action. Institute for Contemporary Studies, San Francisco, 1998.

- Meinzen-Dick, R. / Raju, K. V. / Gulati, A.*: What affects organization and collective action for managing resources? Evidence from canal irrigation systems in India, in: *World Development*, Heft 30(4), S. 649–666.
- Ministry of Works and Housing*: State of the Information System for Water Management. Ghana Water Resources Management Study. Final Report. Accra, Ghana, 1998.
- MoFA / IFAD*: Report on Land Tenure Survey of the Upper East Region of Ghana. Upper East Region Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Project Phase Two (LACOS-REP II). MoFA, Bolgatanga, Ghana, 2001.
- Nyari, B. S.*: Report on diagnostic survey of the landholding system by the water users associations at the rehabilitated dam sites under LACOSREP I. MoFA / IFAD Upper East Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Project, Bolgatanga, Ghana, 2002.
- Ostrom, E.*: *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- Ostrom, E. / Gardner, R.*: Coping with asymmetries in the commons: Self-governing irrigation systems can work, in: *Journal of Economic Perspectives*, Heft 7(4), 1993, S. 93–112.
- Ostrom, E. / Gardner, R. / Walker, J.*: *Rules, games, and common-pool resources*. Ann Arbor, Michigan, University of Michigan Press, 1994.
- Rasmussen, L-N. / Meinzen-Dick, R.*: Local organizations for natural resource management: lessons from theoretical and empirical literature. ETPD Discussion Paper No. 11. IFPRI, Washington, D.C., 1995.
- Runge, C.F.*: Common property and collective action in economic development, in: *World Development*, Heft 14(5), 1986, S. 623–35.
- Shackleton, S. / Campbell, B. / Wollenberg, E. / Edmunds, D.*: Devolution and community-based natural resource management: Creating space for local people to participate and benefit?, in: *Natural Resource Perspectives*, Heft 76, 2002. London, Overseas Development Institute.
- Sugden, R.*: *The economics of rights, co-operation and welfare*. Oxford, Blackwell, 1986.
- Wade, R.*: Village Republics, in: *Economic conditions for Collective Action in South India*. Oakland, ICS Press, 1988.
- Weissing, F. / Ostrom, E.*: Irrigation institutions and the games irrigators play: Rule enforcement without guards, in R. Selten (ed.): *Game equilibrium models II: Methods, morals, and markets*. Berlin, Springer Verlag, 1991.



# **Solidarität, Reziprozität und Verteilungsgerechtigkeit bei Bewässerungsprojekten aus Geber- und Nehmersicht**

**Korreferat zum Beitrag von Stefanie Engel**

Von *Dieter Weiss*, Berlin

Aktuelle Geberkonzepte von Armutsbekämpfung, Verteilungsgerechtigkeit für Zielgruppen, ownership und empowerment stoßen von Fall zu Fall auf komplexe soziale Wirklichkeiten mit üblicherweise intensiven Verteilungskämpfen um knappe Ressourcen. Im vorgestellten Projekt geht es um Land, Wasser und kommunal organisierbare Arbeitskraft, um konsensusfähige Konzepte von Verteilungsgerechtigkeit (Arbeitsbeitrag für kollektive Unterhaltungsarbeiten proportional zum Landbesitz oder unabhängig vom Landbesitz) und – von der Referentin nicht explizit beleuchtet – um den Einsatz von unterschiedlichen Machtpotentialen, immer unter Beachtung dörflicher Kräftefelder und Reziprozitäten sowie zum Zwecke des rent-seeking.

Solche Prozesse sind oft alles andere als „traditional“; sie sind vielerorts inzwischen hochdynamisch. Von innen vor allem bedingt durch demographische Faktoren zwischen Geburtenraten und neuen Epidemien, von außen durch ökologische Veränderungen, zunehmenden Migrationsdruck und gelegentlich auch durch den Eingriff von EZ-Agenturen. Letzterer mit den besten verteilungspolitischen Absichten, aber meist ohne genauere wirtschaftsanthropologische Einsichten in das lokale Regelungsgefüge (*Trenk* 1991, 2001; *Hüsken* und *Roepage* 1998, S. 36 ff.; *Rottenburg* 2002, S. 143 ff.).

Im vorliegenden Fall hält man es in den headquarters des International Fund for Agricultural Development und seitens der Projektleitung des Land Conservation and Smallholder Rehabilitation Projekt für effizient und zugleich für gerecht, erstens das Wasser gleichmäßig pro Flächeneinheit zu verteilen. Große Farmen bekommen also absolut mehr Wasser. Zweitens soll auch die kollektive Arbeitsleistung proportional zur Fläche eingefordert werden. Für eine kleine Farm also weniger Arbeitsleistung als für eine große.

Doch die zweitgenannte sog. „proportionale Regel“ entspricht, den westlichen Betrachter überraschend, nicht den Vorstellungen der ghanaischen Bauern. Sie folgen gewohnheitsrechtlich der sog. „gemischten Regel“: Wasserverteilung propor-

tional zur Landfläche, aber Arbeitsleistung absolut gleich pro Farm, unabhängig von deren Landfläche.

Die Referentin analysiert die dahinter stehenden rationalen Kalküle, bis hin zu den Überlegungen, die die Besitzer der neu bewässerten Flächen ohne Kompensationszahlungen dazu veranlassen, freiwillig einen Teil ihrer Flächen abzugeben an jene Farmer, deren frühere Flächen nun im Wassereinzugsgebiet liegen und nicht mehr bearbeitet werden dürfen, um die Verlandung des Projekts zu verhindern. Die Referentin zeigt, warum die freiwillige Abtretung von Land seitens der Gewinner an die Verlierer rational ist: Die Benefits bestehen in der Mobilisierung der Arbeitskraft für die Unterhaltungsarbeiten – gleichverteilt pro Farm. Solche rationalen individuellen Kalküle tragen somit dazu bei, größere soziale Verteilungskonflikte zu vermeiden.

Damit trägt die traditionelle „gemischte Regel“ (Wasserverteilung proportional zur Landfläche, Arbeitsbeitrag absolut gleich pro Haushalt) dazu bei, die Wahrscheinlichkeit von Landkonflikten zu senken, während diese Wahrscheinlichkeit steigt bei Anwendung der von der EZ-Agentur für effizient und gerecht erachteten proportionalen Regel (Arbeitsbeitrag variierend entsprechend der Landfläche). Die Konfliktwahrscheinlichkeit steigt aber auch in Abhängigkeit von hohen Ertragssteigerungen, von geringen alternativ existierenden Einkommens- und Beschäftigungsmöglichkeiten und von einem niedrigen Unterhaltungsaufwand für das Bewässerungsprojekt. Die entsprechenden rationalen Kalküle der Bauern werden von der Referentin überzeugend vorgeführt.

Sie betont die Bedeutung von Endogenitäten und polit-ökonomischen Aspekten und versucht eher cursorisch, „zwischen solchen Faktoren, die vermutlich endogener Natur sind, und denen, die als annähernd exogen betrachtet werden können, zu unterscheiden“. Endogen verstanden als „bestimmt von der Gesamtheit oder Teilen der betreffenden Gemeinschaft, als Teil des Devolutionsprozesses“.

Als erklärungsbedürftig erscheint in Tab. 1 die Liste der exogenen Determinanten des gemeinschaftsbezogenen Managements wie die „Eindeutigkeit der Zugehörigkeit“ zu einer Gruppe, die Existenz „gemeinsamer Normen“, das Sozialkapital, das Weiterwirken „vergängerer Erfolge kollektiven Handelns“, die eingespielten Formen von Führung, von lokalen Hierarchien sowie von Zugangs- und Managementregeln.

Auch lassen die Policy-Empfehlungen einschließlich ihrer institutionellen Implementationsaspekte eine Reihe von Fragen offen. Sollen die EZ-Agenturen tatsächlich zunächst nach der gemischten – also traditionellen – Regel verfahren und erst in einer späteren Phase nach der proportionalen Regel, welche den Effizienz- und Gerechtigkeitsvorstellungen der Geber eher entspricht? Wie steht es dabei um institutionelle Verlässlichkeit, Vertrauensbildung, Stabilität der Rahmenbedingungen, Respekt vor den traditionell bevorzugten Regelungen, Verständnis für deren implizite Rationalität, also wesentliche Aspekte von ownership?

Unbeleuchtet bleibt in diesem Zusammenhang die Tragfähigkeit überkommener Formen partieller und generalisierter Reziprozität und Solidarität, die ja vielerorts zerbrechen. Wie operational also ist die Policy-Empfehlung: „Um Landkonflikte zu vermeiden, erscheint es angemessener, die traditionell bevorzugte gemischte Regelung in Kraft zu lassen, bis die Integration der neuen Landwirte abgeschlossen ist. Danach könnten die entsprechenden Projekte auf langfristiger Ebene die Implementierung einer proportionalen Regelung zu fördern suchen.“

Mit den „entsprechenden Projekten“ sind offenbar diejenigen der auswärtigen Geber gemeint. In welcher Form, in welchem institutionellen Verfahren, in welcher Sequenz gehen die Vorstellungen selbstorganisierter Nutzergemeinschaften ein? In Tab. 1 erscheinen letztere unter der Rubrik *endogener* Faktoren. Welcher Stellenwert wird ihnen zugewillt gegenüber eingespielten Projektsteuerungsroutinen der Geberorganisationen? Inwieweit sind auswärtige Projektleiter in der Lage, ohne eingehendere wirtschaftsanthropologische Studien zu erkennen, wie Projektmotive und altruistische Motive seitens der Zielgruppe gewichtet werden? Die Referentin spricht die Möglichkeit an, dass „die Landbesitzer sich der Umverteilung unabhängig von der Art der Verteilungsregelung widersetzen“. Wäre nicht eine umsichtige Behutsamkeit gefordert?

Die Policy-Empfehlungen stoßen offenbar an die Aussagegrenzen des Modells: „Die Integration eines gewissen Grades sozialer Verpflichtung der reicheren Gemeinschaftsmitglieder, ein Minimum an Wohlfahrt für die armen Mitglieder zu gewährleisten, wäre eine interessante Erweiterung des Modells“. Man darf hinzufügen: Nicht nur eine Erweiterung um quantitativ fassbare, ansonsten formal leicht integrierbare Parameter. Es würde eine andere *Struktur* des Modells erfordern.

Das Referat regt zu einigen Überlegungen an, die über die von der Referentin gewählte Thematik hinausgreifen und nicht als Kritik zu verstehen sind. Dass wir überhaupt Projektevaluierungen im klassischen Feld der Agrarhilfe einmal primär im Kontext wachsender Verteilungskonflikte diskutieren würden, hätten wir uns in den frühen 60er Jahren zu Zeiten des Aufbaus der deutschen EZ-Organisationen nicht vorstellen können.

Die damaligen Evaluierungs- und Effizienzkonzepte sind nachlesbar bei *Hammel* und *Hemmer* (1971), „Methodik der Cost-Benefit-Analyse bei Entwicklungsprojekten“. Diesem Klassiker folgte ein Schub von Evaluierungsliteratur, die zunehmend die Mehrdimensionalität der Zielfunktionen (*Musto* et al. 1969, S. 13 ff.; *Weiss* 1971, S. 42 ff.) und die wachsende Zielüberfrachtung der Projekte thematisierte. Mit wachsendem Verständnis für die Relevanz makroökonomischer Rahmenbedingen traten Stabilisierungs- und Strukturanpassungsprogramme und deren Einflüsse auf die *Projektebene* in den Vordergrund. Mit dem Amtsantritt der neuen Bundesministerin *Wieczorek-Zeul* gerieten Konzepte der Krisenprävention und die Früherkennung von Konfliktpotentialen auf die Agenda.

Solche Aspekte klingen im Papier der Referentin an. Denn inhaltlich geht es ja um die Konfliktpotentiale bei der Verteilung von Land, Wasser und kollektiver



Arbeitsleistung in einem Umfeld, das von der Referentin als latent instabil beschrieben wird: Notorische Schwächen der ghanaischen Organisationen, Einsicht in die Notwendigkeit der Delegation von Aufgaben auf die Gemeinde-Ebene, Einsatz von Macht für rent-seeking, erratische Regenfälle, Landdegradation, Nahrungsmittelengpässe – längerfristig mutmaßlich mit der Folge wachsenden Wanderungsdrucks. Eine Situation also, die aus anderen Ländern Afrikas geläufig ist und dort oft am Anfang des Zerfalls von *failed states* stand.

In diesem Kontext stellen sich Fragen wie die folgenden:

Wo liegt die Grenze zwischen ökonomisch rationaler Solidarität und dem Um-schlag zu – subjektiv wahrscheinlich ebenfalls rationaler – Gewalt? Gewalt ist ja eine Ressource, die oft rational eingesetzt wird (*Waldmann* 1992, S. 173 ff.). Womit müssen wir bei weiter zunehmender ökologischer Degradation rechnen? Nach welchen Gesetzen zerfallen bisherige Sozialstrukturen unter Wanderungsdruck und Ernährungs-krisen? Eine instruktive Dissertation von *Ulrike Schultz* beschreibt solche Phänomene für Nordkenia: Die Abwanderung der Männer, die sich bewaffneten Banden anschließen, und zurückbleibende Frauen, die mit UN-Nahrungsmittelhilfen überleben (*Schultz* 1996, S. 30 ff.; 1990, S. 1 ff.). Welche Einsichten liegen aus sozialanthropologischer Sicht vor zu den systemischen Gesetzmäßigkeiten solcher Zerfallsprozesse, wenn bisherige Verteilungskonflikte um knappe Ressourcen eine neue Dimension annehmen und von den bisherigen Institutionen nicht mehr regelbar sind? Und schließlich: Welche zwischenzeitlichen Erfahrungen aus der Praxis der Krisenprävention finden ihren Niederschlag in den EZ-Projektevaluierungsrastern?

## Literatur

*Hammel*, Werner / *Hemmer*, Hans-Rimbert: Zur Methodik der Cost-Benefit-Analyse bei Entwicklungshilfeprojekten, in: Meimberg, R. (Hrsg.), Voraussetzungen einer globalen Entwicklungspolitik und Beiträge zur Kosten- und Nutzenanalyse, Schriften des Vereins für Socialpolitik, NF Band 59. Berlin 1971, S. 93 – 111.

*Hüsken*, Thomas / *Roenpage*, Olin: Jenseits von Traditionalismus und Stagnation, Münster 1998.

*Musto*, Stefan A. und Mitarbeiter: Massenmedien als Instrumente der ländlichen Entwicklungsförderung, Berlin 1969.

*Rottenburg*, Richard: Weit hergeholte Fakten. Eine Parabel der Entwicklungshilfe, Stuttgart 2002.

*Schultz*, Ulrike: Die Last der Arbeit und der Traum vom Reichtum – Frauengruppen in Kenia zwischen gegenseitiger Hilfe und betriebswirtschaftlichem Kalkül, Diskussionspapiere am Fachgebiet Volkswirtschaft des Vorderen Orients der Freien Universität Berlin, Nr. 1, Klaus Schwarz Verlag, Berlin 1990.

– Nomadenfrauen in der Stadt. Die Überlebensökonomie der Turkanafrauen in Lodwar / Nordkenia, Berlin 1996.

*Trenk, Marin*: Der Schatten der Verschuldung, Saarbrücken, Fort Lauderdale 1991.

- Die sind ja noch kapitalistischer als wir? Notiz zu einer vergleichenden Anthropologie des Geldes in Afrika, in: Wippel, Steffen / Cornelissen, Inse (Hrsg.), Entwicklungspolitische Perspektiven im Kontext wachsender Komplexität, Bonn 2001, S. 487 – 506.

*Waldmann, Peter*: Ethnischer Radikalismus, Ursachen und Folgen gewaltsamer Minderheitenkonflikte, Opladen 1992.

*Weiss, Dieter*: Infrastrukturplanung, Ziele, Kriterien und Bewertung von Alternativen, Berlin 1971.



# Von „micro-finance“ zu „micro-insurance“? Zur Rolle von freiwilligen Krankenversicherungen in Niedrig-Einkommensländern<sup>1</sup>

Von Johannes Jütting, Paris<sup>2</sup>

## A. Einleitung

Während es weitgehend unumstritten ist, dass wirtschaftliche Entwicklung und Armutsbekämpfung sich positiv auf Gesundheitsvariablen wie beispielsweise Mortalitätsraten auswirken, setzt sich zunehmend auch die Erkenntnis durch, dass eine verbesserte Gesundheitsversorgung einen entscheidenden Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und Armutsbekämpfung leisten kann.<sup>3</sup> Für arme Haushalte sind Kosten von Krankheit in der Regel besonders hoch, da neben den direkten Kosten für den Transport, die Behandlung und den Verlust von Arbeitszeit auch erhebliche indirekte Kosten durch einen Rückgang des Arbeitsangebots und der Produktivität anfallen. Fehlende formale Sicherungssysteme zwingen Haushalte oftmals – beispielsweise nach einer schweren Krankheit des Haushaltsvorstands – dazu, produktive Ressourcen zu verkaufen, mit weitreichenden Auswirkungen auf die zukünftige Verwundbarkeit des Haushalts (*Holzmann und Joergensen 2000, Asfaw 2003*).

Die Gesundheitssituation in vielen armen Ländern ist prekär, und der Staat ist nicht in der Lage, einer breiten Bevölkerung und insbesondere den Armen einen

---

<sup>1</sup> Der Autor bedankt sich bei Hana Ohly für die Mitarbeit bei der Datenaufbereitung und Analyse sowie bei Herrn Dr. Schinke für die wertvollen Anregungen in seinem Korreferat. Die Feldforschung im Senegal wurde durch eine Finanzierung des STEP-Programms der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) ermöglicht.

<sup>2</sup> Der Beitrag basiert auf Ergebnissen eines Projektes zu „Krankenversicherungen für Arme“, das der Autor von 1999 bis 2002 am Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) in Bonn durchgeführt hat. Die hier vertretenen Ansichten geben die persönliche Einschätzung des Autors wieder.

<sup>3</sup> Der von der Weltgesundheitsorganisation WHO in Auftrag gegebene Bericht „Investing in Health for Economic Development“ weist nach, dass Verbesserungen im Gesundheitswesen eine wesentliche Voraussetzung für Wirtschaftswachstum sind (CMH 2001). Wechselwirkungen zwischen Krankheit, Ernährung und Produktivität ländlicher Haushalte werden u. a. von *Pitt und Rosenzweig (1986)*, *Strauss und Thomas (1998)* sowie *Schultz und Tansel (1997)* analysiert. Die Beziehungen zwischen Gesundheit, Ungleichheit und wirtschaftlicher Entwicklung werden von *Deaton (2003)* in einem aktuellen Aufsatz beleuchtet.

ausreichenden Zugang zu einer qualitativ angemessenen Gesundheitsversorgung zu gewährleisten. Einige Ursachen dieser „health crisis“ sind eine permanente Unterfinanzierung des Gesundheitssektors, eine ineffiziente öffentliche Gesundheitsverwaltung, eine Vernachlässigung der Primärversorgung, eine zunehmende finanzielle Beteiligung der Nutzer an den Kosten (über Benutzergebühren oder indirekt über „under the table payments“) sowie ein qualitativ schlechtes Angebot. Als Konsequenz fragt ein Großteil der Bevölkerung Gesundheitsleistungen bei privaten Anbietern nach, obwohl in den öffentlichen Einrichtungen die Behandlung kostenfrei ist (*World Bank* 1993, *Ahuja* und *Jütting* 2003).

Familien in Niedrig-Einkommensländern haben keinen Zugang zu formellen Versicherungsmärkten, und es ist in der Literatur umstritten, wie effektiv und vollständig informelle Versicherungen sind.<sup>4</sup> Die meisten Untersuchungen kommen zu dem Schluss, dass informelle Systeme bestenfalls einen partiellen Schutz gegenüber Schocks bieten können. *Gertler* und *Gruber* (2002) weisen in einer neueren Studie über Indonesien nach, dass informelle Systeme schwere Gesundheits-schocks nicht abfedern können.

Seit etwa Mitte der neunziger Jahre gibt es in verschiedenen Regionen der Welt, vor allem in Afrika und Südasiens, einen regelrechten Gründungsboom von freiwilligen Krankenversicherungen auf solidarischer Basis (*Wiesmann* und *Jütting* 2001). Oftmals entwickeln sich diese freiwilligen Versicherungen aus bestehenden institutionellen Gebilden, wie beispielsweise denen der Mikrofinanzinstitutionen (MFI), die ihre Produktpalette um eine Krankenversicherung erweitern.<sup>5</sup>

Während es in der Literatur eine Reihe von Beiträgen zu MFI's und ihren Wirkungen auf Haushalte bzw. Individuen gibt, ist der Bereich „Mikroversicherungen“ und speziell der Bereich „freiwillige Krankenversicherungen“ noch weitgehend unerforscht. Insbesondere fehlt es an Arbeiten, die die Wirkungen der Versicherung auf ihre Mitglieder analysieren. Weiterhin sind die Bedingungen und Voraussetzungen der Entwicklung von Mikrofinanzinstitutionen zu Mikroversicherungen noch weitgehend unklar. Zielsetzung dieses Beitrags ist es daher, die Rolle von freiwilligen Krankenversicherungen als einer Form der Risikoabsicherung zu diskutieren und die Frage zu erörtern, welche Voraussetzungen für die Weiterentwicklung von „micro-finance“ zu „micro-insurance“ erfüllt sein müssen.

Die folgenden beiden Fragen stehen dabei im Mittelpunkt:

1. Welche Wirkungen hat eine Mitgliedschaft in einer freiwilligen Krankenversicherung auf den finanziellen Schutz der beteiligten Haushalte und ihren Zugang zu Gesundheitsleistungen?

---

<sup>4</sup> Informelle Strategien sind u. a. das Zurückgreifen auf Ersparnisse, Kreditaufnahme beim örtlichen Geldverleiher, das Verkaufen von Ressourcen, Transfers innerhalb der Familien, Nachbarn und Freunden. Eine Analyse der Literatur über die Effektivität informeller Versicherungen findet sich bei *Morduch* (1995 und 1999) und *Townsend* (1995).

<sup>5</sup> Die Entwicklung der Grameen Bank in Bangladesh und der SEWA (Self Employed Women Association) in Indien sind prominente Beispiele für diese Entwicklung.

## 2. Welches sind die Bedingungen für eine Integration freiwilliger Krankenversicherungen in Mikrofinanzinstitutionen?

Die Datengrundlage für die empirische Analyse ist ein Datensatz einer Haushaltsbefragung im ländlichen Senegal im Jahr 2000, welche vom Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) in Bonn in Zusammenarbeit mit dem Institut für Gesundheit und Entwicklung der Universität Dakar durchgeführt wurde.

Der Beitrag gliedert sich wie folgt: Abschnitt B erörtert theoretische Angebots- und Nachfrageeffekte von Krankenversicherungen. In Abschnitt C findet sich die empirische Analyse zu den Effekten einer Versicherung auf das Nachfrageverhalten beteiligter Haushalte. Überlegungen zu den Bedingungen für die Integration von Kranken-Versicherungsleistungen in MFI's finden sich in Abschnitt D. Der Beitrag schließt in Abschnitt E mit einem kurzen Resümee.

### **B. Angebots- und Nachfrageeffekte von Krankenversicherungen**

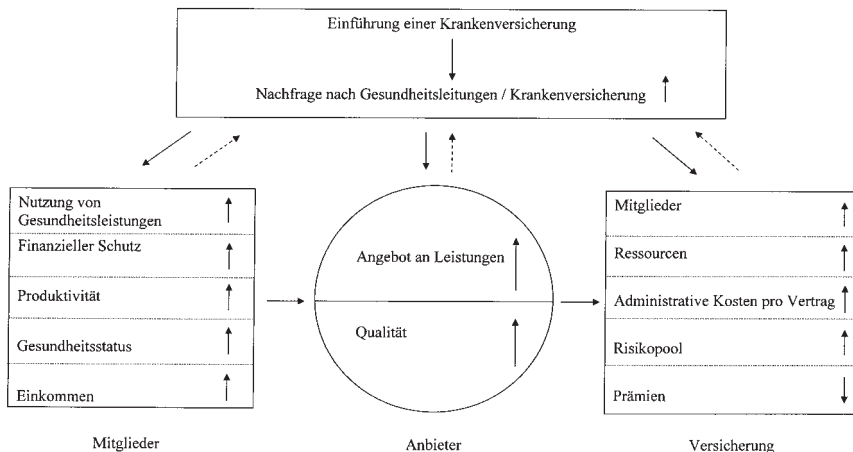
Abbildung 1 veranschaulicht theoretische Effekte der Einführung einer Krankenversicherung auf Mitglieder, den Gesundheitsanbieter und die Versicherung.

Nehmen wir an, eine Reihe von Haushalten trete einer neu eingeführten Krankenversicherung bei und bezahle entsprechend die Prämien. Die folgenden drei Effekte lassen sich auf einer konzeptionellen Ebene voneinander trennen:

1. Effekte auf die Mitglieder: Von dem versicherten Personenkreis werden im Laufe des Jahres einige Personen krank, die dann das Krankenhaus und/oder die örtliche Gesundheitsstation aufsuchen. Im Gegensatz zu früher müssen sich die Versicherten nun nicht mehr um Finanzierungsquellen für die Behandlung bemühen, Kredit aufnehmen oder – was in besonders schweren Fällen geschieht – Produktionsressourcen verkaufen, sondern können ohne Verzögerung Gesundheitsleistungen in Anspruch nehmen. Ein weiterer positiver Effekt einer frühzeitigen Behandlung ist, dass die kranken Personen schneller wieder zurück an ihre Arbeitsstätte kehren können. Ein verbesserter Zugang zu Leistungen wirkt sich theoretisch mittelfristig positiv auf den Gesundheitszustand, das Arbeitsangebot und die Arbeitsproduktivität aus und verbessert damit letztlich die Einkommenssituation des Haushaltes. Da in vielen Entwicklungsländern keine Übernutzung, sondern eine nur sehr geringe Nutzung von Gesundheitseinrichtungen stattfindet, ist die verstärkte Inanspruchnahme von Leistungen durchaus generell erwünscht (Müller et al. 1996). All dies zusammengenommen wird mittel- und langfristig einen weiteren Nachfrageschub nach Versicherung auslösen, da nun auch Nicht-Mitglieder zunehmend die Vorteile erkennen (gestrichelter Pfeil in der Zeichnung).
2. Effekte auf den Anbieter: Eine erhöhte Nachfrage nach Gesundheitsleistungen bringt mehr Ressourcen für den Gesundheitsanbieter. Dies und eine Stärkung

der Nachfrageseite erhöht den Druck auf den Anbieter, sein Angebot und die Qualität zu verbessern. Dies ist insbesondere bei staatlichen Einrichtungen zu erwarten, in denen Motivationsprobleme beim Personal und Qualitätsproblemen bei den Leistungen oftmals ein Problem darstellen.

3. Effekte auf die Versicherung: Eine erhöhte Nachfrage nach Versicherung mit steigenden Mitgliedszahlen kann schließlich dazu führen, dass die Versicherung die Prämien senkt, da die administrativen Kosten pro Mitglied sinken und Risiken besser gepoolt bzw. kalkuliert werden können (*Mc Guire et al. 1989*). Niedrigere Prämien sind wiederum ein Anreiz für noch nicht versicherte Personen, der Versicherung beizutreten. Weiterhin können die Träger der Versicherung – z. B. eine lokale NGO – durch gezielte Informationen zu Gesundheitsfragen und präventive Gesundheitsvorsorge mit dazu beitragen, den Kostenanstieg in Grenzen zu halten.<sup>6</sup>



Quelle: basierend auf Wiesmann und Jütting (2001).

Abbildung 1: Angebots- und Nachfrageeffekte bei der Einführung einer Krankenversicherung

Das hier beschriebene idealisierte Szenario basiert auf einer Reihe von Annahmen, die so in der Realität oftmals nicht gegeben sind. Die möglichen positiven Effekte – besserer Zugang zu Gesundheitsleistungen, besserer finanzieller Schutz der Mitglieder, höhere Qualität, steigende Mitgliedszahlen, verbesserter Gesundheitszustand und steigende Einkommen – werden nicht erreicht, wenn nicht eine

<sup>6</sup> Ein interessantes Beispiel hierfür liefert die NGO Karuna Trust im indischen Staat Karnataka. Sie hat mit dem örtlichen staatlichen Krankenhaus ein Abkommen über Krankenhausaufenthalte abgeschlossen und fördert gezielt die Gesundheitsvorsorge durch die Vermittlung von Kenntnissen über Heilpflanzen.

Reihe von Schwierigkeiten auf der Haushalts- und Dorfebene, der Ebene der Versicherung bzw. der Ebene des Gesundheitsanbieters beseitigt werden.

In diesen Beitrag geht es ausschließlich um den möglichen Effekt 1, d. h. genauer darum zu untersuchen, ob sich der Zugang zu Gesundheitsleistungen für Mitglieder einer Krankenversicherung tatsächlich verbessert. „Zugang“ wird dabei definiert als verbesserte Möglichkeit zur Nutzung von Leistungen und verbesserter finanzieller Schutz im Krankheitsfall.

## **C. Effekte gemeindebasierter Krankenversicherung auf den Zugang zu Gesundheitsleistungen: Fallbeispiel Senegal**

### **I. Was sind „gemeindebasierte Krankenversicherungen“ in Entwicklungsländern?**

Der Begriff „gemeindebasierte Krankenversicherungen“ umfasst verschiedene Typen von freiwilligen Krankenversicherungen, die auch unter den Begriffen „Versicherungen auf Gegenseitigkeit“ oder „Mikroversicherungen“ diskutiert werden. Entscheidend ist, dass die Gemeinde bzw. die Mitglieder der Krankenversicherungen einen maßgeblichen Einfluss auf das Design der Versicherung – wie beispielsweise das Leistungsangebot und Prämiengestaltung – haben. Dies unterscheidet die gemeindebasierten Krankenversicherungen von Systemen, die von Krankenhäusern oder vom öffentlichen Sektor getragen werden. In den letzt genannten haben die Mitglieder oftmals nur ein sehr begrenztes Mitspracherecht.

Wesentliche Prinzipien der gemeindebasierten Krankenversicherungen sind:

- freiwillige Mitgliedschaft;
- fehlende Gewinnorientierung;
- Prämienzahlung im Voraus und Anspruch auf Leistungen;
- institutionelle Beziehungen zu einem oder mehreren Gesundheitsanbietern;
- Solidarität der Mitglieder;
- Poolen von Risiken.

### **II. Der senegalesische Kontext von gemeindebasierten Krankenversicherungen**

Der Senegal ist der westlichste Staat in Sub-Sahara-Afrika, hatte 1999 9,3 Millionen Einwohner und erzielte im gleichen Jahr ein Bruttosozialprodukt pro Kopf von 510 US-\$. Ein Viertel der senegalesischen Bevölkerung lebt in absoluter Armut, d. h. verfügt über weniger als einen US-\$ PPP pro Tag (*World Bank* 2000).



Besonders in ländlichen Regionen ist Armut weit verbreitet und der Zugang zu modernen Gesundheitsleistungen eingeschränkt.

In der Region Thiès, einem ländlichen Gebiet ca. 50 km östlich von Dakar, ist die Gesundheitssituation besonders unbefriedigend: Krankheiten wie Malaria und Durchfall sind weit verbreitet, die Anzahl und das Angebot an qualitativ guten Gesundheitsanbietern ist gering, und insgesamt ist – vor allem in der Regenzeit – Armut weit verbreitet. Die effektive Nachfrage nach Gesundheitsleistungen wird darüber hinaus durch Benutzergebühren eingeschränkt, welche sich die Armen im Krankheitsfall oftmals nicht leisten können. Vor diesem Hintergrund haben sich in den letzten zehn Jahren aus traditionellen Formen gegenseitiger Hilfe gemeindebasierte Krankenversicherungen („*mutuelles de santé*“) entwickelt (Tine 2000). Wesentliche Charakteristika der *mutuelles* sind:

- Sie sind gemeindebasiert, und die Mehrheit operiert im ländlichen Raum.
- Die Mitgliedschaft ist freiwillig, und die Versicherung ist nicht gewinnorientiert.
- Versichert sind nur Krankenhausaufenthalte im Krankenhaus St. Jean de Dieu, welches die *mutuelles* durch Preisnachlässe für bestimmte Leistungen unterstützt.
- Versichert werden einzelne Personen.
- Zuzahlungen im Krankheitsfall sind erforderlich.

Insgesamt existieren in der Region Thiès 16 *mutuelles*, die im Durchschnitt 500 Mitglieder umfassen. Die Idee der *mutuelles* ist einfach: Geringere Beträge im Krankheitsfall werden von der Familie übernommen; dagegen kommt bei Krankheitsfällen hingegen, die einen Krankenhausaufenthalt erforderlich machen, die Versicherung auf.

Die Höhe der Beiträge für die Mitgliedschaft ist gemessen an westlichen Standards sehr gering und nicht kostendeckend. Pro Mitglied sind je nach *mutuelle* zwischen 100 und 200 F CFA im Monat zu entrichten. Für eine 8-köpfige-Familie sind das im Jahr in etwa 20 € Versicherungsprämie, wenn alle Familienmitglieder versichert werden. Dies entspricht etwas 2 % des monatlichen Einkommens des Haushaltes. Diese Beiträge sind nicht nach versicherungs-mathematischen Erwägungen kalkuliert. Das Krankenhaus profitiert aber von den *mutuelles* insofern, als dass sie zumindest einen Teil ihrer Kosten decken können. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Leistungen. Die grundsätzliche Idee ist einfach: Während kleinere Beträge für Heilbehandlungen von den Familien direkt bezahlt werden, kommt bei größeren Ausgaben wie bei einem Krankenhausaufenthalt, die Versicherung bzw. die Gemeinschaft auf. Dazu haben die *mutuelles* in der Region Thiès einen Vertrag mit dem Krankenhaus St. Jean de Dieu abgeschlossen. Tabelle 1 macht deutlich, dass Mitglieder der Krankenversicherung nicht umsonst behandelt werden, sondern einen Mindestbeitrag von 3.000 F CFA<sup>7</sup> zahlen müssen. Weitere Kosten fallen für

---

<sup>7</sup> 3.000 F CFA = 4,6 US-\$ (Mai 2000)

das Mitglied nicht an, es sei denn, es müssen chirurgische Eingriffe durchgeführt werden. Für solche Eingriffe zahlen Versicherte die Hälfte. Die *mutuelle* übernimmt generell den Krankenhaustagesatz, den sonst der Patient zu tragen hätte. Um die *mutuelles* zu unterstützen, müssen diese pro Patientenaufenthalt nur einen um die Hälfte reduzierten Satz zahlen. Die gemeindebasierten Versicherungen sind als Verein organisiert. Sie verfügen über eine Satzung, einen gewählten Vorstand und führen regelmäßig Mitgliederversammlungen durch. Mitglied der *mutuelle* ist im Regelfall der Haushaltsvorstand, versichert werden können alle Familienangehörige oder aber ausgewählte Einzelpersonen.

Tabelle 1

**Leistungen der gemeindebasierten Krankenversicherungen  
in der Region Thiès / Senegal**

	Krankenhausaufenthalt		
	Eingangsuntersuchung	Tagessatz	Chirurgischer Eingriff
Mitglieder: Bezahlt von:	3 000 F CFA Mitglied	3 750 F CFA Versicherung	750 F CFA / Einheit Mitglied
Nicht-Mitglieder	6 000 F CFA	7 500 F CFA	1 500 F CFA / Einheit

Quelle: Jütting (2001).

**III. Daten, Methoden und Hypothesen**

In einer im Mai 2000 vom Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) in Bonn in Kooperation mit dem Institut für Gesundheit und Entwicklung (ISED) in Dakar durchgeführten Haushaltsbefragung wurden Daten von 346 Haushalten und rund 2.900 Personen in vier ausgewählten ländlichen Gemeinden in der Region Thiès erhoben.<sup>8</sup> Die Auswahl der Personen erfolgte mit dem Ziel, einen „mit-ohne-Vergleich“ durchzuführen, d. h. Effekte der Krankenversicherungen zwischen Mitgliedern und Nicht-Mitgliedern zu vergleichen. Dazu wurde eine zweistufige stratifizierte Stichprobenauswahl durchgeführt: Von den existierenden 16 Krankenversicherungssystemen wurden anhand mehrerer Kriterien vier ausgewählt. Aus diesen vier Dörfern wurden zufällig Mitglieder und Nicht-Mitglieder für die Stichprobe gezogen, wobei deren Verhältnis dem in der Grundgesamtheit in den Dörfern entsprach.

Um den Effekt von Krankenversicherungen auf den Zugang zu Gesundheitsleistungen zu erfassen, wird ein zweistufiger Modellansatz genutzt, welcher in den

<sup>8</sup> Das Befragungsteam umfasste insgesamt 20 Personen (Interviewer und Supervisoren), die vom ISED aufgrund ihrer Erfahrungen mit Haushaltsbefragungen und ihrer Ausbildung in öffentlichem Gesundheitswesen ausgewählt wurden.

USA zur Messung der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen verwendet wird (u. a. Manning et al. 1987). Dabei werden in einem ersten Schritt durch ein Logit-Modell die Determinanten der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen erfasst. In diesem Fall wird die Wahrscheinlichkeit ermittelt, ob eine Person (Mitglieder und Nicht-Mitglieder) in den letzten beiden Jahren ein Krankenhaus aufgesucht hat. Die erste Hypothese ist, dass sich Mitglieder aufgrund einer besseren Absicherung einen Krankenhausaufenthalt eher leisten können als Nicht-Mitglieder. In einem zweiten Schritt wird dann ein loglineares Regressionsmodell der Ausgaben für einen Krankenhausaufenthalt geschätzt. Erfasst werden dabei alle Personen (Mitglieder und Nicht-Mitglieder), die einmal innerhalb der letzten zwei Jahre ein Krankenhaus aufgesucht haben. Die zweite Hypothese ist, dass Mitglieder aufgrund ihrer Versicherung erheblich weniger als Nicht-Mitglieder zahlen und so im Krankheitsfall besser abgesichert sind.

Formal lässt sich dieser Ansatz wie folgt schreiben:

- Logit-Modell zur Nachfrage nach Gesundheitsleistungen:

Wahrscheinlichkeit (Besuch > 0) =  $X\beta + M\alpha + u$ , d. h.

$$p_i^* = \beta X_i + \phi M_i + \delta C + u_i$$

$p_i = 1$  wenn  $p^* > 0$ , ein Haushaltsmitglied hat das Krankenhaus aufgesucht

$p_i = 0$  falls nicht.

- Loglineares Modell zur Schätzung der Direktzahlungen:

Log (Direktzahlungen / Besuch > 0) =  $X_\phi + M_\chi + e$

mit  $X$  als Vektor für individuelle Charakteristika, Haushaltscharakteristika und solche der Versicherung,  $M$  als Dummyvariable für Mitgliedschaft sowie  $u$  und  $e$  als Störterme.

Die unabhängigen Variablen, die die Nachfrage nach Gesundheit und Ausgaben im Krankheitsfall bestimmen, sind u. a. Alter, Geschlecht, Bildung, Gesundheitszustand, Einkommen und die für die Fragestellung wesentliche Variable „Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung“.<sup>9</sup>

Die Schätzung der Auswirkungen einer Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen (hier: Krankenhausaufenthalt) und die Ausgaben unterliegt einer Reihe von methodischen Problemen. Bei der Analyse der Effekte von Versicherungen tritt das Problem der möglichen Endogenität der Variable „Mitgliedschaft in einer Versicherung“ bzw. eines Selectionbias auf. Endogenität der vermeintlich exogenen Variablen liegt dann vor,

---

<sup>9</sup> Der Preis für Krankenhausleistungen geht nicht mit in die Analyse ein, da er für eine gegebene Krankheit fix ist und keine zusätzliche Erklärung liefert, die nicht von den anderen Variablen – wie u. a. Mitgliedschaft – bereits erfasst wird. Ein Test auf Endogenität der Einkommensvariablen wird nicht durchgeführt, da unter den gegebenen Rahmenbedingungen des Fallbeispiels ein signifikanter einkommenssteigernder Effekt durch die Versicherung nicht wahrscheinlich ist.

wenn es Faktoren gibt, die sowohl die Entscheidung über eine Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung als auch die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen beeinflussen. Es ist nahe liegend, dass die Mitglieder einer freiwilligen Krankenversicherung potentiell diejenigen Personen seien werden, die ein höheres Risiko aufweisen zu erkranken, und diese Personen fragen dann entsprechend mehr an Gesundheitsleistungen nach.<sup>10</sup> Falls Endogenität vorhanden ist bzw. ein Selektionbias vorliegt, wird der potentielle Effekt einer Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung überbewertet. Mit Hilfe der von *Heckmann* (1979) entwickelten 2-stufigen Schätzmethode oder durch die Wahl von geeigneten Instrumenten kann versucht werden, dieses Problem ökonomisch zu erfassen.

Im umgekehrten Fall, d. h. es wird für Endogenität kontrolliert, es liegt aber keine Endogenität vor, sinkt die Präzision der geschätzten Koeffizienten. *Waters* (1999) hat einen Test auf Endogenität entwickelt, der in diesem Beitrag verwendet wird. Dieser Test erfolgt in zwei Stufen: Zunächst wird die Mitgliedschaftsgleichung geschätzt. Die geschätzten Koeffizienten für Mitgliedschaft werden dann – zusammen mit den tatsächlichen Werten – als Regressoren in die Gesundheitsnachfragegleichung eingefügt. Sind diese dann signifikant, so kann man annehmen, dass Mitgliedschaft endogen ist.

Des Weiteren kann es zu einer Fehlspezifizierung des Modells kommen, welches zu irreführenden hohen Signifikanzniveaus von Schätzern führen kann (*Moulton* 1990). Um dieses Problem einzugrenzen, wurden alternative Szenarien geschätzt, in denen unter anderem Haushalts- und Dorfcharakteristika als Regressoren entfernt wurden. Dies ergab jedoch eine deutliche Verschlechterung der Gesamtschätzung, so dass das ursprüngliche Schätzmodell beibehalten wurde.

#### IV. Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse der Schätzungen zu den Determinanten der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und den Kosten im Krankheitsfall sind in Tabelle 2 dargestellt.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Es gibt in der versicherungsökonomischen Literatur zahlreiche Autoren, die über dieses Thema gearbeitet haben. Eines der bekanntesten Beispiele ist das von *Akerlof* (1970) entwickelte formale Modell zu Informationsasymmetrien sowie adverser Selektion und den Folgen am Beispiel des Gebrauchtwagenmarkts.

<sup>11</sup> Die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen wird gemessen an der Wahrscheinlichkeit des Aufsuchens eines Krankenhauses, da die *mutuelles* nur einen Krankenhausaufenthalt versichern. Bei den Gesundheitsausgaben sind Kosten für den Transport, Medikamente und Behandlung erfasst. Die Gesundheitsausgaben sind für diejenigen Personen erfasst, die mindestens einen Krankenhausbesuch getätigt haben.

Tabelle 2

**Determinanten von Krankenhausaufenthalten und Krankenhausausgaben  
(marginale Effekte)<sup>1</sup>**

Abhängige Variablen: a) Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthalts (alle Individuen)  
b) Ausgaben (alle Individuen mit mindestens einem Besuch eines Krankenhauses)

Variable	a) Logit-Modell Nachfrage	b) Loglineares-Modell Ausgaben
<b>Konstante</b>	-0,137***	9,445***
<b>Mitgliedschaft (1 = ja)</b>	<b>0,02**</b>	<b>-0,514**</b>
Probleme bei Schwangerschaft/ Geburt (1 = ja)		1,125**
Schwere der Krankheit (Dauer des Krankenhausaufenthalts)		0,015***
Ausbildung (1= kann lesen/ lesen und schreiben)	-0,01	0,035
Geschlecht (1= männlich)	-0,014**	0,401
Altersgruppe 1 (0 – 25 Jahre) Altersgruppe 3 (51 – 96 Jahre)	-0,016** 0,022**	-0,52*** -0,141
Einkommensterzile Hohe Niedrige	0,016** -0,008	0,67*** -0,120
Gesundheitszustand	0,008	-0,03
Religion	-0,004	0,142
Ethnie (1 = Wolof)	-0,005	-0,033
Fandène (1 = Haushalt in Fandène)	0,046**	0,568
Sanghé (1 = Haushalt in Sanghé)	0,018	1,588
Mont Rolland (1= Haushalt in Mont Rolland)	0,027	1,779
Anzahl von Beobachtungen	2855	118
$\chi^2/F$ value	103,96	4,176
Prob > $\chi^2/F$ value	0,000	0,000
Korrigierter $R^2$ Wert		0,289
Häufigkeit der Übereinstimmung von geschätzten Werten mit tatsächlichen Werten	94,7 %	

\* Signifikanzniveau 90 % – \*\* Signifikanzniveau 95 % – \*\*\* Signifikanzniveau 99 %.

<sup>1</sup> Um bei dem loglinearen Modell den marginalen Effekt zu bestimmen, wurde vom anti-log des geschätzten Koeffizienten 1 subtrahiert (Gujarati 1995).

Quelle: Jütting (2001).

Beide Modelle sind hoch signifikant.<sup>12</sup> Von den insgesamt erfassten 2.855 Personen, d. h. sowohl allen Mitgliedern als auch allen Nichtmitgliedern, haben in den letzten beiden Jahren 151 Personen ein Krankenhaus aufgesucht. Die Ergebnisse der Schätzungen bei beiden Modellen legen nahe, dass Mitglieder einer *mutuelle* einen besseren Zugang zu Gesundheitsleistungen haben als Nicht-Mitglieder. Beide Variablen sind hoch signifikant, auch wenn ihre Effekte geringer ausfallen, als man hätte erwarten können. Die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung des Krankenhauses steigt um 2 Prozentpunkte mit einer Mitgliedschaft an und die Ausgaben im Bedarfsfall reduzieren sich um 50 % im Vergleich zu Nicht-Mitgliedern. Dass die Versicherung nicht zu einer weitaus höheren Nachfrage / Nutzung und Reduzierung der Ausgaben geführt hat, liegt vermutlich an den Zuzahlungen und sonstigen Kosten, die auch Mitglieder beim Aufsuchen des Krankenhauses haben.

Eine Reduktion der Ausgaben ist beispielsweise nicht so plausibel wie es auf den ersten Blick erscheint, da Ausgaben auch für die versicherten Mitglieder anfallen, sei es für den Transport zum Krankenhaus, die obligatorische Eigenbeteiligung, Zuzahlungen bei chirurgischen Eingriffen, die zeitliche Begrenzung der Leistungen auf 10 Tage oder das Verlagern der Patienten in ein Krankenhaus nach Dakar, welches ebenfalls nicht von der Versicherung abgedeckt ist. Hinzu kommt, dass es laut Aussage des Krankenhausdirektors in Einzelfällen durchaus vorkommen kann, dass chronisch Arme weiterhin umsonst behandelt werden. Diese schwer zu erfassende Praxis führt dazu, dass einige Nicht-Mitglieder kostenlos Leistungen erhalten, was den Wert der Versicherung insgesamt schmälert.

Die deutlichen Einsparungen im Krankheitsfall bei den Versicherten müssen allerdings in Relation zu den Prämienzahlungen und der Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthaltes gesetzt werden. Ein 8-Personen-Haushalt bezahlt im Jahr ca. 2 % seines durchschnittlichen Jahreseinkommens an Prämie. Diese Zahlungen muss er möglichen Einsparungen im Krankheitsfall gegenüberstellen. Von den untersuchten Haushalten suchte im Durchschnitt alle 2 Jahre eine Person das Krankenhaus auf, und die damit verbundenen Ausgaben können je nach Schwere der Krankheit und Länge des Krankenhausaufenthaltes bis zu 25 % des jährlichen Einkommens ausmachen. Bei der individuellen Kosten- Nutzen-Kalkulation einer Teilnahme in einer *mutuelle* muss auch berücksichtigt werden, dass die *mutuelles* in der Regel auch präventive Gesundheitsmaßnahmen anbieten und fördern, die den Gesundheitszustand der Mitglieder positiv beeinflussen können.

Bei den individuellen Charakteristika spielen neben Mitgliedschaft das Alter und Geschlecht eine Rolle. Die jüngere Bevölkerung nutzt das Krankenhaus vergleichsweise weniger als die Älteren und hat durchschnittlich nur halb so hohe Ausgaben wie die mittlere Einkommensgruppe. Weiterhin nutzen Frauen das Kran-

---

<sup>12</sup> Der Test auf Endogenität ergab sowohl für die Schätzung der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen als auch für die Schätzung der Ausgaben, dass Mitgliedschaft als exogene Variable betrachtet werden kann und deshalb keine Korrektur für Endogenität vorgenommen wurde.

kenhaus häufiger als Männer. Frauen suchen das Krankenhaus vor allem bei Problemen während der Schwangerschaft oder Geburt auf. Letztere machen einen Krankenhausaufenthalt in der Regel unabdingbar und führen zu mehr als doppelt so hohen Ausgaben im Vergleich zu anderen Krankheiten.

Bei den Variablen auf der Haushaltsebene wird deutlich, dass die Höhe des Einkommens die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und die Ausgaben beeinflusst. Die relativ Besserverdienenden in einer Gemeinde fragen mehr Leistungen nach und geben im Fall eines Krankenhausaufenthalts mit im Vergleich zur durchschnittlichen Einkommensgruppe knapp 70 % höheren Ausgaben deutlich mehr aus. Dass mit steigendem Einkommen auch die effektive Nachfrage nach Gesundheitsleistungen steigt, ist in der gesundheitsökonomischen Literatur umfangreich belegt. Steigendes Einkommen führt zu höheren Opportunitätskosten im Krankheitsfall und allgemein zu höheren Ausgaben für Gesundheit (*Gertler und van der Gaag* 1990).

Auf der Ebene des Dorfes zeigt sich, dass Personen aus dem Dorf mit der ältesten *mutuelle* (Fandène) deutlich mehr Gesundheitsleistungen nachfragen als Personen in den anderen Gemeinden. Als Erklärung bieten sich die mit über 90 % hohe Mitgliederquote, die reibungslose Funktionsweise sowie die lange Erfahrung der *mutuelle* an. Ferner liegt das Dorf Fandène mit einer Entfernung von 5 km am nächsten zum Krankenhaus St. Jean de Dieu.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Mitglieder – wenn auch nur in bescheidenem Umfang – öfter ins Krankenhaus gehen (können) und deutlich weniger für eine Behandlung bezahlen als Nicht-Mitglieder. Weitere wichtige Faktoren sind „Alter“, „Art der Krankheit“, „Geschlecht“, „Einkommen“ und „Dorffeffekte“.

Die Ergebnisse der Senegalstudie stehen im weitgehenden Einklang mit denen ähnlicher Studien in anderen Ländern, wie beispielsweise Indien und Ruanda (*Jakab et al.* 2001). In der Mehrheit der untersuchten Fälle scheinen die Versicherungssysteme in der Lage zu sein, durch das Poolen von Risiken und Ressourcen Barrieren im Zugang zu Gesundheitsleistungen zu reduzieren. Es zeigt sich aber auch, dass die chronisch Armen in diesen Systemen oftmals unterrepräsentiert sind, da sie die Prämien oftmals nicht zahlen können. Dieses Problem der sozialen Exklusion ist nicht unbekannt und tritt auch in lokalen Organisationen und Mikrofinanzinstitutionen auf (*Jütting* 2003, *Weinberger und Jütting* 2001).

Während somit die wenigen existierenden Studien zu den Effekten von Krankenversicherungen auf ländliche Haushalte mehrheitlich positive Ergebnisse zeigen, zeigen andere Studien die Schwierigkeiten auf, die bei der Entwicklung und der Nachhaltigkeit solcher Systeme entstehen. Im folgenden Abschnitt werden diese näher beleuchtet und insbesondere die Voraussetzungen diskutiert, unter denen Mikrofinanzinstitutionen sich zu Mikroversicherungsinstitutionen weiter entwickeln können.

## **D. Bedingungen für die Integration von Krankenversicherungen in Mikrofinanzinstitutionen**

Aus einer Reihe von Gründen bietet sich die Integration von Versicherungsleistungen in Mikrofinanzinstitutionen an bzw. wird in der Praxis schon durchgeführt:<sup>13</sup>

- Neuere Untersuchungen zeigen, dass es oftmals der fehlende Zugang zu Kredit ist, der eine Transformation der latenten Nachfrage von Haushalten nach Versicherung in eine effektive Nachfrage verhindert. Mikrofinanzinstitutionen können daher dazu beitragen, dieses Marktversagen fehlender Versicherungsmärkte für Arme zu korrigieren (*Ahuja* und *Jütting* 2002).
- Eine Reihe von Beispielen aus der Praxis zeigt, dass es sowohl von Seiten der MFI als auch von deren Mitgliedern ein Interesse und Nachfrage nach Versicherungsleistungen gibt. Für die Organisation bedeutet dieses zwar ein Mehraufwand und es werden höhere Ansprüche an das Management gestellt, aber gleichzeitig reduziert es die Wahrscheinlichkeit von Zahlungsausfällen. Beispiele aus der Praxis der MFI's machen deutlich, dass Gesundheitsschocks zu einem erheblichen Teil zu Rückzahlungsausfällen bei Krediten beitragen. Für die Mitglieder eröffnet sich durch die Komponente „Versicherung“ eine verbesserte Möglichkeit der Absicherung gegenüber Risiken.
- Es spricht vieles dafür, dass es einfacher ist, Versicherungsprodukte in MFI's zu integrieren, als sie separat zu entwickeln. Die MFI's bieten bereits eine institutionelle Infrastruktur, die sonst erst mühsam aufgebaut werden muss. Ferner haben die Mitglieder bereits Erfahrung im Umgang mit der Abwicklung finanzieller Transaktionen.

Obwohl somit die Integration von Versicherungsleistungen in MFI's wünschenswert erscheint, hängt der Erfolg von einer Reihe von Faktoren ab. Ein entscheidender Punkt ist das Angebot an Leistungen. Grundsätzlich gilt, dass korrelierte Risiken nur sehr schwer versicherbar sind.<sup>14</sup> Da jedoch Gesundheitsrisiken in der Mehrzahl idiosynkratische Risiken darstellen, ist eine Absicherung auch auf der Dorfebene prinzipiell möglich.

In der Praxis der freiwilligen Krankenversicherung haben sich zwei Modelle durchgesetzt:

1. Krankenhausleistungen: Dabei werden alle Schäden versichert, die selten auftreten, aber einen hohen Schaden verursachen und üblicherweise mit längeren Krankenhausaufenthalten verbunden sind.

---

<sup>13</sup> Prominente Beispiele für die Entwicklung von Mikrofinanzinstitutionen zu Mikroversicherungsinstitutionen finden sich in Indien (z. B. die Self-Employed Women Association in Gujarat) und in Bangladesch (Grameen Bank).

<sup>14</sup> Dies gilt insbesondere für die gemeindebasierten Krankenversicherungen. Hier ist eine Absicherung z. B. gegen HIV / Aids nicht möglich.



2. Basisgesundheitsdienste und Medikamente: Hier werden alle Schäden versichert, die häufig auftreten, aber nur geringe Kosten verursachen.

Die Studie von *Gertler und Gruber (2002)* legt in diesem Zusammenhang nahe, eine komplette Versicherung – d. h. ohne Zuzahlungen – von seltenen, aber mit hohen Kosten verbundenen Krankheitsfällen anzubieten, da Haushalte oftmals in der Lage seien, sich gegenüber den häufig auftretenden, mit niedrigen Kosten verbundenen Krankheitsfällen selbst zu schützen.

Ein entscheidender Punkt für eine erfolgreiche Integration ist die Existenz einer seriösen und qualitativ guten Gesundheitseinrichtung. Verschiedenen Untersuchungen (u. a. *Asfaw 2003*) legen nahe, dass insbesondere die Qualität des Gesundheitsangebotes entscheidend für die Wahl von Gesundheitsrichtungen ist. Arme sind bereit, für Krankenversicherungen zu bezahlen, wenn die Anbieter qualitativ gute Leistungen anbieten. Eine verbesserte Qualität insbesondere der staatlichen Krankenhäuser erscheint somit eher als Voraussetzung denn als Wirkung einer Einführung von Krankenversicherungen.

Die Kontrolle von *moral hazard* und adverser Selektion ist eine wesentliche Voraussetzung für die finanzielle Stabilität des Systems, vor allem dann, wenn Basisgesundheitsleistungen angeboten werden.<sup>15</sup> In einem für ein Niedrig-Einkommensland typischen Umfeld von sehr eingeschränktem Leistungsangebot für viele Nachfrager und umfangreichen (indirekten) Zuzahlungen für die Inanspruchnahme von Leistungen erscheint es jedoch eher unwahrscheinlich, dass *moral hazard* zu einem größeren Problem führt (*Ahuja und Jütting 2002*). Hingegen ist die Kontrolle von adverser Selektion schwieriger, vor allem dann, wenn Mitglieder sich ohne Wartezeiten versichern können bzw. eine Familienversicherung nicht vorgesehen ist. Die Integration einer Krankenversicherung in eine MFI birgt die potentielle Gefahr, dass die eingenommenen Sparguthaben zur Subventionierung eines möglicherweise defizitären Versicherungssystems genutzt werden. Dies könnte dann zum Kollaps der gesamten Institution führen.

Schließlich sind das Design der Versicherung und die Aufklärung der Mitglieder über den Sinn und Zweck einer Krankenversicherung von entscheidender Bedeutung. Es liegt im Interesse der MFI, dass möglichst viele ihrer Mitglieder sich auch der Versicherung anschließen. Ein Teil der anfallenden Zinsen könnte zum Zahlen der Prämien verwendet werden.<sup>16</sup> Der Einführung einer Versicherung können allerdings kulturelle Faktoren entgegenstehen. So ist es in Benin durchaus üblich, Geld für besondere Lebensereignisse wie Hochzeiten oder den Tod zu sparen. Geld für Krankheitsausgaben im Vorfeld zu sparen, wird aber in einigen Regionen als „wishing oneself the disease“ interpretiert. Auch kommt es vor, dass Mitglieder einer

---

<sup>15</sup> In diesem Zusammenhang muss allerdings betont werden, dass dem Autor kein Krankenversicherungssystem für die Zielgruppe „Arme und ländliche Bevölkerung“ bekannt ist, welches ganz ohne externe Subventionen auskommt.

<sup>16</sup> Dieses Verfahren der Prämienzahlungen wird von einigen MFI's wie der SEWA in Indien praktiziert.

Versicherung, die keine Leistungen in Anspruch genommen haben, nach einer gewissen Zeit ihre Prämien zurückfordern (*Wiesmann und Jütting* 2001). Diese Probleme gibt es bei den finanziellen Transaktionen nicht, denn der Nutzen von Kredit und Sparen wird eher wahrgenommen.

Die aufgeführten Punkte zeigen, dass es zwischen der Bereitstellung von finanziellen Leistungen im Rahmen von MFI's und Mikroversicherungen erhebliche Unterschiede gibt, die es bei einer möglichen Integration zu beachten gilt. Von entscheidender Bedeutung ist dabei der lokale Kontext, d. h. insbesondere die Infrastruktur an Gesundheitseinrichtungen und die kulturelle Wahrnehmung von Risiken und Versicherung.

## E. Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der Fallstudie im Senegal und anderer Untersuchungen zu der Rolle freiwilliger Krankenversicherungen zeigen, dass auch in Niedrig-Einkommensländern Krankenversicherungen für einen sonst von formalen Versicherungen ausgeschlossenen Personenkreis möglich sind. In vielen Entwicklungsländern wird daher zurzeit über die Einführung gemeindebasierter Krankenversicherungen in einem größeren Umfang nachgedacht, so z. B. im Senegal, in Ghana und Indien. Bisweilen sind diese Mikroversicherungen Insellösungen, die einen bestimmten, in der Regel kleineren Personenkreis abdecken und viele Systeme haben finanzielle Schwierigkeiten. Eine Integration von Krankenversicherungen in bestehende, gut funktionierende MFI's bietet die Chance neben Kredit und Sparen ein weiteres Instrument der Risikoabsicherung einem Personenkreis zukommen zu lassen, der sonst davon ausgeschlossen ist. Weitere Forschung ist erforderlich, um die z. T. bereits erfolgte Weiterentwicklung von MFI's in der Praxis zu evaluieren. Nationale Regierungen und Geber können die Entwicklung von gemeindebasierten Krankenversicherungen unterstützen, unter anderem mit Hilfe von Pilotprojekten und die Integration in Sozialfonds, die Entwicklung von Möglichkeiten der Rückversicherung, durch die Einbindung staatlicher Gesundheitseinrichtungen, durch Förderung von Ausbildungs- und Trainingsmaßnahmen sowie Informationskampagnen über den Sinn und Zweck der Einführung von Krankenversicherungen.

## Literatur

- Ahuja, R. / Jütting, J.*: Are the poor too poor to demand health insurance. Bonn: Zentrum für Entwicklungsforschung, 2002.
- Ahuja, R. / Jütting, J.*: Design of incentives in community-based health insurance schemes. Discussion Paper on Development Policy Nr. 63. Bonn: Zentrum für Entwicklungsforschung, 2003.
- Akerlof, G.*: The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*: Vol. 84, 1970, S. 488–500.

- Asfaw, A.*: Cost of illness, demand for medical care and the prospect of community health insurance schemes in the rural areas of Ethiopia. Frankfurt: Peter Lang, 2003.
- CMH*: Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development. Report of the Commission on Macroeconomics and Health. WHO: Geneva: 2001.
- Deaton, A.*: Health: Inequality and Economic Development, In: *Journal of Economic Literature*, Vol. XLI, 2003, S. 113 – 158.
- Gertler, P./Gruber, J.*: Insuring Consumption Against Illness. *American Economic Review*, Vol. 92, 2002, S. 51 – 70.
- Gertler, P./Van Der Gaag, J.*: The Willingness to Pay for Medical Care. Baltimore: Johns Hopkins University Press. Washington, D.C.: The World Bank, 1990.
- Gujarati, D.N.*: Basic Econometrics. Singapore: McGraw-Hill International Editions, 1995.
- Heckmann, J.*: Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica* 47, 1979, S. 153 – 161.
- Holzmann, R./Jorgensen, S.*: Social Risk Management: A New Conceptual Framework for Social Protection, and Beyond. Social Protection Discussion Paper Nr. 0006. Washington, D. C.: The World Bank, 2000.
- Jütting, J.*: The Impact of Community-based Health Financing on Financial Protection: Case Study Senegal. World Bank Discussion Paper Series on Health, Nutrition and Population. Washington D.C.: The World Bank, 2001.
- Health Insurance for the Poor? Determinants of Participation in Community-Based Health Insurance Schemes in Rural Senegal. Technical Paper Nr. 204. Paris: OECD Development Centre, 2003.
- Manning, W. G./Newhouse, J. P./Duan, N./Keeler, E. B./Leibowitz, A./Marquis, M. S.*: Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment. *American Economic Review*, Vol. 77, 1987, S. 251 – 277.
- McGuire, A./Fenn, P./Mayhew, K.*: The assessment: the economics of health care. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 5, 1989, S. 1 – 19.
- Morduch, J.*: Income Smoothing and Consumption Smoothing. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, 1995, S. 103 – 114.
- Between the Market and the State: Can Informal Insurance Patch the Safety Net? Mimeo prepared for the Social Protection Unit, Human Development Network, The World Bank. Washington, D.C.: The World Bank, 1999.
- Moulton, B.*: An Illustration of a Pitfall in Estimating the Effects of Aggregate Variables on Micro Units. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 72 (2), 1990, S. 334 – 338.
- Müller, O./Ham, K./Jaffar, S./Greenwood, B.*: The Gambian National Impregnated Bednet Programme: Evaluation of the 1994 Cost Recovery Trial. *Social Science and Medicine*, Vol. 43, 1996, S. 1 – 7.
- Pitt, M./Rosenzweig, M.*: Agricultural Prices, Food Consumption, and the Health and Productivity of Indonesian Farmers. In Singh, I., Squiere, L. & Strauss, J. (Eds.), *Agricultural Household Models*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1986, S. 153 – 183.

- Schultz, T. P./Tansel, A.*: Wage and Labor Supply Effects of Illness in Cote d'Ivoire and Ghana: Instrumental Variable Estimates for Days Disabled. *Journal of Development Economics*, Vol. 53, 1997, S. 251 – 286.
- Strauss, J./Thomas, D.*: Health, Nutrition and Economic Development. *Journal of Economic Literature*, Vol. 36, 1998, S. 766 – 817.
- Tine, J.* : Les *Mutuelles* de Santé Rurales de la Région de Thiès au Sénégal: Des Initiatives Communautaires Pour Améliorer L'accès Aux Soins de Santé. Mimeo. Bonn: Zentrum für Entwicklungsforschung, 2000.
- Townsend, M. R.*: Consumption Insurance: An Evaluation of Risk-Bearing Systems in Low-Income Economies. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9 (3), 1995, S. 83 – 102.
- Waters, H. R.*: Measuring the Impact of Health Insurance With a Correction For Selection Bias – A Case Study of Ecuador. *Health Economics*, Vol. 8, 1999, S. 473 – 483.
- Weinberger, K./Jütting, J.*: Women's Participation in Local Organizations: Conditions and Constraints. *World Development*, Vol. 29, (8), 2001, S. 1391 – 1404.
- Wiesmann, D./Jütting, J.*: Determinants of Viable Health Insurance Schemes in Rural Sub-Saharan-Africa. *Quarterly Journal of International Agriculture*, Vol. 50 (4), 2001, S. 361 – 378.
- World Bank*: World Development Report. Washington, D.C.: The World Bank, 1993.
- World Development Indicators 2000. Washington D.C.: The World Bank 2000.



# Erleichtern gemeindebasierte Krankenversicherungen den Zugang zu Gesundheitsleistungen?

## Korreferat zum Beitrag von Johannes Jütting

Von *Rolf Schinke*, Göttingen

### A. Einleitung

Zwei Ziele setzt sich Jütting in seiner Arbeit: Der Autor will erstens in seinem Beitrag die Rolle von freiwilligen, gemeindebasierten Krankenversicherungen und das Ausmaß des durch sie ermöglichten leichteren Zugangs zu Gesundheitsdienstleistungen untersuchen. Zweitens will er die Möglichkeiten einer Integration der Krankenversicherungen in Mikrofinanzinstitutionen (MFIs) erörtern.

Hinsichtlich des ersten Ziels behauptet Jütting aufgrund des Ergebnisses seiner ökonomischen Untersuchung, die Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung erleichtere den Zugang zu Gesundheitsleistungen. Mitglieder einer Krankenversicherung nähmen in größerem Umfang Gesundheitsdienstleistungen in Anspruch und zahlen in der Regel dafür weniger. Es stellt sich hier jedoch die Frage, ob man seinen Schätzergebnissen trauen darf. Zum zweiten Ziel führt Jütting drei Vorteile der Integration von Versicherungsleistungen in Mikrofinanzinstitutionen an:

- Versicherungen würden oft nicht abgeschlossen, weil keine Kredite erhältlich seien.
- Durch den Abschluss von Versicherungen werde die Wahrscheinlichkeit von Zahlungsausfällen bei den MFIs sinken.
- Es sei einfacher, Versicherungen in Mikrofinanzinstitutionen zu integrieren, als Versicherungsprodukte selbst zu entwickeln.

In diesem Korreferat sollen nach einigen Anmerkungen zu den gemeindebasierten Krankenversicherungen (Abschnitt B) Probleme der ökonomischen Untersuchung aufgegriffen werden (Abschnitt C). Abgeschlossen wird das Korreferat mit einer Kritik am Vorschlag der Integration der Micro-Insurance-Unternehmen in MFIs (Abschnitt D).

## B. Einige Probleme gemeindebasierter Krankenversicherungen

Gegenüber der ursprünglichen, vorgetragenen Fassung hat Johannes Jütting auf Anregung des Korreferenten erfreulicherweise einige Klarstellungen zum Begriff der gemeindebasierten Krankenversicherungen gegeben. Dennoch bleiben einige Fragen offen:

- Wer gleicht Verluste aus, sollten sie sich einstellen?
- Wer ist wirtschaftlicher und rechtlicher Eigentümer der Krankenversicherung? Jütting stellt in der revidierten Fassung klar, dass „... die Gemeinde bzw. die Mitglieder ... maßgeblichen Einfluss ... auf das Leistungsangebot und Prämien-gestaltung haben“. Er erläutert ferner, dass gemeindebasierte Krankenversiche-rungen auch unter dem Begriff „Versicherungen auf Gegenseitigkeit“ diskutiert würden. Daher drängt sich der Vergleich mit der in der deutschen Versicherungs-wirtschaft gebräuchlichen Unternehmensform „Versicherungsverein auf Gegen-seitigkeit“ auf. Wichtiges Merkmal dieser Unternehmensform ist die Nach-schusspflicht der Versicherten, für den Fall, dass Verluste auftreten. Leider er-wähnt Jütting nicht, ob auch bei den Versicherungen seiner Untersuchung eine derartige Verpflichtung seitens der Versicherten besteht. Die Kenntnis der Nach-schusspflicht stellt ein wichtiges Element zur Einschätzung der Nachhaltigkeit dieser Versicherungen unter den von ihm beschriebenen Bedingungen dar.
- Zweifel an der Nachhaltigkeit derartiger Institutionen kommen aus mehreren Gründen auf. Da charakteristische Merkmale dieser Krankenversicherungen sind, dass sie, wie Jütting ausführt, „nicht gewinn-orientiert“ wirtschaften und die Versicherungsbeiträge „nicht kostendeckend“ angesetzt sind, kann nicht erwartet werden, dass die Versicherungen langfristig hinreichende Reserven bilden, die ein Überleben in Stresszeiten, etwa beim Auftauchen von Epidemien, ermöglichen. Hinzu kommt noch folgender Effekt: Aus der gesundheitsöko-nomischen Literatur ist bekannt, dass mit weiterreichender Risikoabdeckung der Versicherten deren Gesundheitsausgaben steigen (*Manning et al.* [1987, vor allem Tab. 2]). Falls es nicht auch gelingt, die Prämieinnahmen in ent-sprechendem Umfang zu steigern, sind Verluste unvermeidlich. Das finanzielle Chaos ist allein schon dadurch vorgezeichnet, dass die Versicherungsbeiträge, wie von Jütting dargelegt, nicht nach versicherungsmathematischem Kalkül fest-gelegt werden.

## C. Anmerkungen zur Schätzung

1. Sowohl im Text (S. 140) als auch in der Tabelle 2 taucht im Zusammenhang mit der Logit-Schätzung der Begriff „Nachfrage“ auf, deren Determinanten Jütting bestimmen will. Hier vermisst man einen formalen Ansatz zur Bestimmung der

Determinanten der Nachfrage nach Versicherungen, der ihm ein klareres Bild der in einer empirischen Untersuchung zu verwendenden Variablen einschließlich den zu erwartenden Vorzeichen geliefert hätte. Betrachtet man die in die Logitregression aufgenommenen erklärenden Variablen, vermisst man solche, die üblicherweise in Nachfrageschätzungen aufgenommen werden: der Preis des betreffenden Gutes und wichtige weitere Preise – wie den Lohnsatz, einen Preisindex für Gesundheitsleistungen und das Einkommen des jeweiligen Individuums. Vermutlich als Proxy für das Einkommen sollen die beiden Determinanten „Lese- und Schreibfähigkeit“ sowie „Einkommensterzile“ dienen; erstere vermutlich als Indikator des Humankapitalbestands. Bei den Einkommensterzilen hat man schon stärkere Interpretationsprobleme: Sollte hier im Ansatz versucht werden, Verteilungsaspekte in die Schätzung aufzunehmen? Hier hätten zusätzliche Erläuterungen für Klarheit gesorgt.

2. Weitere Probleme hat der Korreferent mit der abhängigen Variablen in der Logitschätzung, die von Jütting in der Tabelle 2 als „Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthalts“ bezeichnet wird. Mein Ökonometrieprogramm verlangt bei derartigen Schätzungen die Eingabe einer Dummy-Variablen. Deshalb taucht hier die Vermutung auf, dass auch hier die abhängige Variable eine binäre Variable  $M_i^*$  ist, die angibt, ob ein Individuum in den letzten zwei Jahren ein Krankenhaus aufgesucht hat; dann ist  $M_i = 1$ , sonst 0. Dahinter ist eine latente Variable  $y_i^*$  zu vermuten  $y_i^* = \beta_0 + \beta X_i + \alpha Z_j + \varepsilon_i$ , die Aufschluss über persönliche Vorlieben des Individuums gibt (Greene 2000, Ch.20). Hierin stellen  $X_i$  den Vektor der exogenen Variablen und  $Z_j$  eine oder mehrere sog. identifizierende Variable dar. Letztlich ist diese Gleichung die reduzierte Form der Mitgliedschaftsgleichung. Die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen  $M_i$  kann im Anschluss an Waters (1999) wie folgt modelliert werden:

$$M_i^* = \beta X_i + \alpha y_i + \mu_i .$$

3. Die Unterscheidung in exogene ( $X_i$ ) und potenziell endogene Variablen ( $y_i$ ) ist wichtig, um einen möglichen Selektionsbias zu vermeiden, der das Resultat einer Korrelation der Variablen  $y_i$  mit dem Störterm  $\mu_i$  ist. Dieses Problem hat Jütting auch deutlich gesehen, weshalb er einen von Waters (1999) entwickelten Endogenitätstest verwendet, um zu zeigen, dass Mitgliedschaft in einer Versicherung exogen ist. Gleich wohl ist hierbei anzumerken, dass sich unter seinen erklärenden Variablen mindestens noch drei befinden, die ebenfalls als potenziell endogen eingestuft werden können, aber vermutlich nicht geprüft worden sind – jedenfalls erwähnt Jütting das nicht. Es handelt sich um die Variablen „Probleme bei Schwangerschaft“, „Schwere der Krankheit“ und „Gesundheitszustand“; alles kaum beobachtbare Faktoren, die bei Risikoscheu und/oder einer ausgeprägten Gesundheitspräferenz darüber entscheiden, ob ein Individuum zur Gruppe der Versicherten zählt oder nicht und zugleich die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen beeinflusst. Außerdem fragt man sich, ob man seiner Aussage, Mitgliedschaft in einer Versicherung sei exogen, trauen darf, da er für keine der von Waters



(1999, S. 477 f.) angegebenen Prüfgrößen Werte nennt. So bleibt der Leser im Unklaren darüber, welcher der von Waters vorgeschlagenen Tests verwendet wurde. Sollte Jütting tatsächlich die von Waters und ihm selbst erwähnte Methode eines zweistufigen Modellansatzes (Heckman 1979) bei einer oder bei beiden von ihm in Tab. 2 aufgeführten Schätzungen gewählt haben, wird man zumindest stutzig. In diesem Fall hätte er zunächst die Mitgliedschaftsgleichung  $y_i$  schätzen müssen, um deren „fitted values“ auf der rechten Seite der Gesundheitsnachfragegleichung einzusetzen. Ist dann der Koeffizient der Variablen „Mitgliedschaft“ signifikant von Null verschieden, so ist Mitgliedschaft endogen. Beide von ihm in der Tabelle 2 aufgeführten Koeffizienten der Variablen „Mitgliedschaft“ sind signifikant von Null verschieden. In diesem Fall ist damit Mitgliedschaft endogen, und folglich werden deren Koeffizienten in beiden Gleichungen verzerrt angegeben. Die Schlüsse, die Jütting aus seiner Regression zieht, sind dann überzogen, was den Verfasser veranlasst hat, die Überschrift seines Korreferats mit einem Fragezeichen zu versehen.

#### **D. Die Integration von Micro-Insurance-Unternehmen in MFIs**

Abschließend seien noch einige Überlegungen zu der von Herrn Jütting vorgeschlagenen Integration von Micro-Insurance-Unternehmen in MFIs angemerkt. Nach den oben erläuterten Bedenken an der Nachhaltigkeit der Micro-Insurance-Institutionen und deren nicht über jeden Zweifel erhabenen positiven Wirkungen wird es niemanden wundern, dass der Korreferent diesen Vorschlag mit einer gewissen Skepsis betrachtet.

Der angeführte Vorteil einer Integration, wonach der „fehlende Zugang zum Kredit“ die Individuen davon abhalte, Mitglied einer Krankenversicherung zu werden, erscheint wenig überzeugend. Wenn das Haushaltseinkommen nicht ausreicht, um die laufenden Prämienzahlungen zu realisieren, wie soll dann der Haushalt in der Lage sein, den Schuldendienst auf den Kredit zur Finanzierung der Prämien zu leisten? Der Korreferent vermag in diesem vermeintlichen Vorteil nur den Beginn einer immer gravierender werdenden Verschuldung des Versicherten zu sehen.

Schließlich ist auch auf die von Herrn Jütting angedeutete Gefahr einer Quersubventionierung hinzuweisen. Diesem Argument schließt sich der Korreferent vorbehaltlos an, da eine Reihe von Gründen, die oben dargelegt wurden, vermuten lassen, dass sich die Versicherungen zu erheblichen Verlustbringern entwickeln werden. Dies gilt umso mehr, als positive Synergieeffekte kaum zu erkennen sind, die eine grundsätzliche Änderung der Gewinnaussichten der Versicherungen erwarten lassen.

## Literatur

*Greene*, William H.: *Econometric Analysis*, fourth edition, New York 2000.

*Heckman*, James: Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47 (1979), S. 153 – 162.

*Manning*, Willard G./*Newhouse*, Joseph P./*Duan*, Naihua/*Keeler*, Emmett B./*Leibowitz*, Arleen/*Marquis*, M. Susan: Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment. *American Economic Review*, 77 (1987) S. 251 – 277.

*Waters*, Hugh R.: Measuring the Impact of Health Insurance with a Correction for Selection Bias – A Case Study of Ecuador. In: *Health Economics*, 8 (1999), S. 473 – 483.



## Autorenverzeichnis

- Prof. Dr. *Heinz Ahrens*, Martin-Luther-Universität, Professur für Agrarpolitik und Agrarumweltpolitik, 06099 Halle
- Dr. *Axel Borrmann*, Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv, Neuer Jungfernstieg 21, 20347 Hamburg
- Prof. Dr. *Hans-Gert Braun*, DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft, Belvederestr. 40, 50933 Köln
- Dr. *Stefanie Engel*, Center for Development Research (ZEF), Department of Economic and Technological Change, Universität Bonn, Walter-Flex-Str. 3, 53115 Bonn
- Prof. Dr. *Hans-Rimbert Hemmer*, Universität Giessen, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre und Entwicklungsländerforschung, Licher Str. 66, 35394 Giessen
- PD Dr. *Johannes Jütting*, OECD Development Center, 12, bd des Iles, 92130 Issy-les-Moulineaux, Frankreich
- Dr. *Katharina Michaelowa*, Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv, Neuer Jungfernstieg 21, 20347 Hamburg
- Prof. Dr. *Manfred Nitsch*, Freie Universität Berlin, Lateinamerika-Institut, Rüdeshheimer Str. 54–56, 14197 Berlin
- Dr. *Rolf Schinke*, Marstall 31, 37120 Bovenden
- Prof. Dr. *Reinhard Stockmann*, Universität des Saarlandes, FR 5.2 – Soziologie, Postfach 151 150, 66041 Saarbrücken
- Prof. Dr. *Dieter Weiss*, Freie Universität Berlin, Goethestr. 80, 10623 Berlin