

# Wirtschaftswissenschaft im Dienste der Armen

Ökonomen propagieren neue Evaluationsmethoden in der Entwicklungshilfe

Von Dina Pomeranz\*

Die Entwicklungshilfe steht gegenwärtig häufig in der Kritik. Eine junge Forschungsrichtung in der Ökonomie sucht mit wissenschaftlich sehr präzisen Methoden zu zeigen, welche Hilfsprojekte wirklich wirksam sind. Die Resultate sind bisweilen überraschend.

Ist Entwicklungshilfe nützlich im Kampf gegen die Armut in der Welt? Diese Frage wird in letzter Zeit heftig und kontrovers diskutiert. Während etwa der Ökonom und Uno-Berater Jeffrey Sachs die Welt zu einer massiven Steigerung der Entwicklungsgelder aufruft, vertritt sein Kollege William Easterly den Standpunkt, Entwicklungshilfe für arme Länder schade oft mehr, als sie nützt. Die teilweise ideologisch geführte Debatte führt allerdings in eine Sackgasse. Die Frage, ob Entwicklungshilfe nützlich ist oder nicht, lässt sich ebenso wenig allgemein beantworten wie die Frage, ob Staatsausgaben per se gut oder schlecht sind. Es kommt vielmehr darauf an, wie das Geld verwendet wird.

## Methoden wie in der Medizin

In der Diskussion rund um die Armutsbekämpfung wird in den vergangenen Jahren häufiger die Frage gestellt, welche Entwicklungsprojekte am wirksamsten sind. Die Methoden, mit denen solche Wirkungen analysiert werden können, haben sich stark verbessert. Während bisher Evaluationen von Entwicklungsprojekten oft methodisch mangelhaft fundiert waren, erlauben heute sogenannte randomisierte Studien, Effekte auf wissenschaftlich sehr verlässliche und präzise Art zu messen. Wenn solche Evaluationen vermehrt eingesetzt werden und direkten Einfluss auf die Verteilung von Hilfsgeldern erhalten, könnte die Qualität der Entwicklungshilfe markant gesteigert werden.

Die Entwicklung und Verbreitung der neuen Evaluationsmethoden ist das Ziel der Ökonomen des Poverty Action Lab am renommierten Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ähnlich wie bei medizinischen Studien werden Personen – oder auch ganze Schulen oder Dörfer – per Zufallsprinzip einem Entwicklungsprojekt oder einer Kontrollgruppe zugeteilt. Nach der Durchführung des «Experiments» können die Auswirkungen analysiert werden, indem die Situation der Leute im Projekt mit derjenigen in der Kontrollgruppe verglichen wird. Entscheidend ist dabei die Zufallsauswahl: Sie stellt sicher, dass die unterschiedlichen Entwicklungen der Gruppen direkt auf die Intervention zurückgeführt werden können und nicht durch andere Faktoren begründet sind.

Beispielsweise haben Michael Kremer von der Harvard University und Christel Vermeersch von der Weltbank untersucht, wie sich die Abgabe von Gratismahlzeiten in Schulen auf den Schulbesuch und die Leistung der Kinder auswirkt. 50 Primarschulen in ländlichen Kenia nahmen an der Studie teil: In 25 zufällig ausgewählten Schulen wurde ein kostenloses Frühstück eingeführt, während die anderen Schulen als Kontrollgruppe fungierten. Es stellte sich heraus, dass der Schulbesuch in den Schulen mit Frühstück um 30% anstieg. Die schulischen Leistungen der Kinder verbesserten sich allerdings nur dort, wo die Lehrperson auch eine solide Ausbildung hatte. Diese Ergebnisse sind besonders verlässlich, weil die Zufallsauswahl beispielsweise sicherstellte, dass ein repräsentativer Querschnitt von Schulen in der Studie vertreten war.

## Verbesserte Kosteneffizienz

Randomisierte Studien können detaillierte Informationen über die Auswirkungen von Entwicklungsprojekten liefern. Sie lassen aber auch präzise Kosten-Nutzen-Vergleiche zu. So wurden verschiedene Methoden verglichen, den Schulbesuch von Kindern in armen Ländern zu erhöhen. In den Untersuchungen stellte sich überraschend heraus, dass die weitaus kostengünstigste Strategie darin bestand, Kinder mit Entwurmungsmitteln zu behandeln, damit sie weniger oft krank waren und deshalb den Schulbesuch seltener abbrachen. Die Kosten, um in Kenia mit dieser Methode den Schulbesuch um ein Jahr zu verlängern, betragen lediglich rund 4 Fr. pro Kind. Demgegenüber kostet die Erreichung desselben Ziels mittels der Abgabe von Gratismahlzeiten 45 Fr. und mittels einer kostenlosen Abgabe von Schuluniformen 120 Fr. Als teuerste Variante stellten sich Direktzahlungen an die Eltern heraus, die an die Bedingung geknüpft waren, dass die Kinder zur Schule gingen.

Angesichts dieser grossen Wirkungsunterschiede kann sich die Wahl der falschen Option als sehr teuer herausstellen. Alle erwähnten Methoden scheinen a priori plausibel und sind in Entwicklungsprojekten tatsächlich auch angewandt worden. Ohne eine seriöse Evaluation ist es schwierig, die kostengünstigste und damit die effiziente Form der Hilfe zu wählen. Bei einigen auf den ersten Blick vielversprechenden Ansät-



In Kenia haben Schulen, die Gratismahlzeiten abgeben, mehr Zulauf. Dies zeigt ein Experiment von Ökonomen der Harvard University.

SILKE WERNET / LAIF

zen stellte sich gar heraus, dass sie keine oder sogar eine negative Wirkung zeigten.

Die neuartigen Evaluationen sind bestimmt kein Allheilmittel. Gewisse entwicklungspolitische Fragen lassen sich damit nicht analysieren: Eine Änderung der Geldpolitik kann zum Beispiel kaum in einem Experiment simuliert wer-

den, da jeweils ein ganzes Land von den Auswirkungen betroffen ist und es keine Kontrollgruppe gibt. Zudem nützt die beste wissenschaftliche Analyse nichts, wenn Entwicklungsgelder nicht darauf abzielen, die Situation der armen Bevölkerung zu verbessern, sondern für private Geschäftsinteressen oder politische Ziele eingesetzt wer-

# Warum Naturkatastrophen volkswirtschaftlich unsichtbar bleiben

Grosse Anpassungsfähigkeit der Industrieländer – Risiken vor allem für arme Staaten

Von Oliver Zenklusen\*

Anders als oft angenommen, wird das Wirtschaftswachstum von Naturkatastrophen kaum beeinträchtigt. Auch wenn die wirtschaftliche Anpassungsfähigkeit gross ist, bleiben Katastrophen ein Risiko, vor allem für ärmere Bevölkerungsteile und in Entwicklungsländern.

Seit 1950 sind Naturkatastrophen doppelt so häufig geworden; die jährlichen finanziellen Schäden haben sich versechsfacht. Sachschäden betreffen, in absoluten Zahlen, vor allem Industrieländer, während in Entwicklungsländern mehr als 90% der Katastrophenopfer zu beklagen sind. Im Verhältnis zu wirtschaftlichen Grössen wie dem Bruttoinlandsprodukt verursachen Katastrophen ebenfalls in ärmeren Ländern die grössten Schäden. Daraus wird oft gefolgert, dass Naturkatastrophen Rückschläge für das wirtschaftliche Wachstum bedeuteten – sie könnten Entwicklungen von Jahren innert Stunden zunichtemachen oder gar ein systemisches Risiko für die Weltwirtschaft darstellen. Mit Zahlen belegt sind solche Annahmen jedoch kaum.

## Kaum Effekte aufs Wachstum

Die Debatten über die Ökonomie von Naturkatastrophen werden oft von drastischen Beispielen wie dem temporären Wachstumsrückgang in Honduras nach dem Hurrikan «Mitch» geprägt (vgl. Grafik). Gemäss Berichten von Entwicklungsbanken bricht das Wachstum auf karibischen Inseln in Hurrikan-Jahren um rund drei Prozentpunkte ein; Indikatoren wie Konsum und Handelsbilanz reagieren mit erhöhter Volatilität. Wird allerdings eine breitere Sicht eingenommen, scheinen nachweisbare Effekte auf das Wirtschaftswachstum die Ausnahme zu sein. Dies zeigt etwa eine Studie des Schreibenden. Anhand von 110 Ereignissen in 66 Ländern über einen Zeitraum von 1950 bis 2005 wurde festgestellt, dass Naturkatastrophen nur kleine und statistisch nicht signifikante Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum haben. Wachstumseinbrüche sind tendenziell grösser in Entwicklungsländern als in Industrieländern. Zudem scheinen diese vom auslösenden Ereignis abzuhängen: Dürren, Überschwemmungen und Stürme haben eher negative makroökonomische Folgen als etwa Erdbeben. Generell zeigt sich aber, dass selbst grosse

Naturkatastrophen im «Rauschen» ökonomischer Daten verschwinden.

Für diesen Befund bietet sich eine Reihe von Erklärungen an. Erstens bleiben die meisten Katastrophenereignisse geografisch oder wirtschaftlich begrenzt. Makroökonomische Effekte bleiben aus, weil nicht betroffene Regionen oder Sektoren Produktionseinbrüche kompensieren können. Tatsächlich beobachtet man fast nur in kleinen und wenig diversifizierten Volkswirtschaften oder bei grossflächigen Katastrophen negative Wachstumseffekte. Beispiele sind die genannten Stürme auf kleinen Inselstaaten oder Dürren in stark von der Landwirtschaft abhängigen Ländern Afrikas.

Zum Zweiten kann die erhöhte wirtschaftliche Aktivität nach einer Katastrophe Produktionsausfälle wettmachen. Wie rasch für Wiederaufbauarbeiten Kapital verfügbar ist, hängt vom Wohlstand des betroffenen Landes ab sowie von der Entwicklung des Finanzsektors, vom Zugang zu internationalen Märkten, von der Qualität staatlicher Institutionen und von internationaler Hilfe. Diese Mechanismen können Katastrophenfolgen glätten und eine Wirtschaft schneller wieder auf einen Wachstumspfad zurückführen. Industrieländer haben diesbezüglich die besseren Voraussetzungen als Entwicklungsländer.

Drittens können Produktionsausfälle wettgemacht werden, wenn freie Kapazitäten vorhanden sind oder ein Mehreinsatz an Arbeit geleistet wird. Generell scheint die Bedeutung von Sachschäden eher überschätzt zu werden; Wirtschaften beweisen oft eine bemerkenswerte Anpassungsfähigkeit, um diesbezügliche Verluste auszugleichen. So hat das Erdbeben in Kobe im Jahr 1995 zwar rund 1% des Sachkapitals Japans zerstört. Rechnet man aber das Humankapital mit,

den. Die Information über wirkungsvolle Projekte kann aber zumindest jenen Organisationen und Gruppen Unterstützung bieten, die eine Verbesserung der Situation anstreben. Zudem ist zu hoffen, dass die Existenz bekannter, wirkungsvoller Methoden rein politisch motivierte Geldgeber vermehrt in einen Erklärungsnotstand bringt. Bei randomisierten Experimenten stellt sich ausserdem die Frage der «externen Validität»: Wie gut kann von einem Schulversuch in einer spezifischen Region auf andere Regionen und Situationen geschlossen werden? Dieses Problem kann etwa dadurch angegangen werden, dass Interventionen, die sich in einem Kontext als nutzbringend erweisen, in anderen Kontexten wiederholt werden. So wurde das erwähnte Entwurmungs-Projekt auch in Indien evaluiert, mit ähnlichem Erfolg.

## Hilfe völlig neu ausrichten

Aufgrund solcher Erfahrungen und vor dem Hintergrund der umstrittenen Bilanz der bisherigen Entwicklungshilfe schlagen die Forscher des Poverty Action Lab vor, die Entwicklungshilfe völlig neu auszurichten. Sie empfehlen eine Konzentration der Hilfe auf gezielte Projekte, deren Effekte in mindestens einer streng wissenschaftlichen Studie belegt worden sind und deren Implementierung sowie deren Auswirkungen an klaren Kriterien gemessen werden können. Solche Kriterien helfen nicht nur zur Qualitätssicherung, sondern reduzieren auch die Anfälligkeit von Entwicklungsprojekten für Korruption.

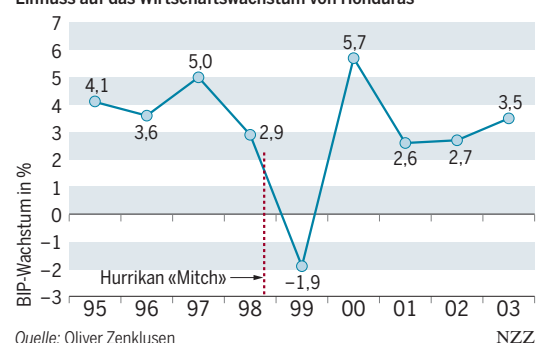
Die mit Hilfe der neuen Evaluationsmethoden gewonnenen Resultate geben Anlass zu vorsichtigem Optimismus. Lange herrschte die Ansicht vor, fast jede Form der Entwicklungshilfe sei nützlich, solange finanzielle Ressourcen vom Norden in den Süden flossen. Als die Entwicklung weniger rasch als erhofft vorwärtsging, setzte Ernüchterung ein. Daraus zu folgern, Entwicklungshilfe als solche sei wirkungslos, wäre jedoch ein Trugschluss. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass Entwicklungsprojekte sehr nützlich sein können. Eine stärker auf wissenschaftlicher Evidenz basierte Entwicklungszusammenarbeit kann dazu beitragen, die wirksamsten Ansätze bei der Armutsbekämpfung zu finden und zu fördern.

\* Oliver Zenklusen hat an der Universität St. Gallen über Naturkatastrophen und ökonomische Entwicklung promoviert. Nach einigen Jahren als Unternehmensberater ist er zurzeit als Dozent an der ETH Zürich tätig.

\* Die Autorin ist Doktorandin am Economics Department der Harvard University mit Schwerpunkt Entwicklungswirtschaft.

## Zerstörerischer Hurrikan «Mitch» 1998

Einfluss auf das Wirtschaftswachstum von Honduras



betragen die Verluste weniger als ein Tausendstel des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks – eine gut zu kompensierende Grösse.

## Besonders die Armen betroffen

Auch wenn die Folgen von Naturkatastrophen in makroökonomischen Daten unsichtbar bleiben – besonders arme Bevölkerungsschichten werden von ihnen oft hart betroffen. Dies veranlasste etwa einen Beobachter in Guatemala dazu, das Erdbeben von 1985 als «Klassenbeben» zu bezeichnen. Laut dem IKRK können Naturkatastrophen gar zu «Armutfallen» werden. Der Grund für das höhere Risiko der Armen, Opfer von Naturkatastrophen zu werden, liegt etwa in einer höheren Exposition gegenüber Extremereignissen, der Verwundbarkeit von Bauten und Produktionsmethoden sowie dem Mangel an Möglichkeiten der materiellen Vorsorge durch Ersparnisse, Kredite und Versicherungen.

Die Einkommenseinbussen der Ärmsten schlagen sich allerdings kaum in den volkswirtschaftlichen Indikatoren nieder, was eine zusätzliche Erklärung für die Unsichtbarkeit von Naturkatastrophen in Wachstumsdaten bietet. Ein grosser Teil der wirtschaftlichen Aktivität in Entwicklungsländern – schätzungsweise zwischen 20% und 85% – spielt sich zudem im informellen Sektor ab. Die Schattenwirtschaft wird aber weder von offiziellen volkswirtschaftlichen Statistiken noch von Katastrophen-Statistiken erfasst.

## Besserer Umgang mit Risiken

Naturereignisse wachsen sich selten zu einem nationalen Notstand aus, aber für die Betroffenen bleiben die Folgen katastrophal. Strategien der Katastrophenvorsorge, der humanitären Hilfe und des Wiederaufbaus konzentrieren sich daher vermehrt auf die am meisten Gefährdeten und die direkt Betroffenen. Auf volkswirtschaftlicher Ebene liegen dabei vielversprechende Möglichkeiten in der Entwicklung von Institutionen und Märkten, die einen besseren Umgang mit den zunehmenden Katastrophenrisiken erlauben. Ereignisse wie der Hurrikan «Katrina» 2005 in den USA illustrieren die Herausforderungen, die auch in Industrieländern bestehen. Bereits gibt es aber Ansätze, die den Menschen eine bessere Versicherung gegen die Unwägbarkeiten der Natur ermöglichen. Dazu zählen etwa Mikroversicherungen, die in Entwicklungsländern zunehmend eingesetzt werden. Katastrophen-Bonds, über die Grossschäden am Kapitalmarkt versichert werden, oder Wetter-Derivate, die eine Absicherung gegen extreme Wetterereignisse erlauben.