

Die neue Rolle von Sozialer Sicherung für ländliche Entwicklung in Entwicklungsländern

JOHANNES P. JÜTTING

The New Role of Social Security
in Rural Areas of Developing Countries

In the 1990ies the ultimate target of social security has been widened: Social security aims at protecting people against life risks and helping them to take advantage of social and economic opportunities. Existing social security systems in rural areas of developing countries are often "second best solutions" and need reforms. Institutional innovations such as micro insurance schemes are a promising way of improving the risk management of rural households. The example of community based health insurance schemes in Senegal shows, that rural households can be successfully integrated into insurance schemes. This allows a better access to health care and is an essential prerequisite for increasing labour productivity. Moreover, it offers in the mid to long term the chance to shift to more risky but also more profitable production systems. The discussion of the appropriate design of social security in rural areas of developing countries has yet started. Many questions are still open as e.g. the willingness of rural households to pay for insurance products, the optimal design of micro insurance schemes and the measurement of the effects of social security on productivity. Agricultural economics research can make substantial contributions in answering these questions.

Key-words: social security; micro insurance schemes; developing countries

Zusammenfassung

Der folgende Beitrag analysiert die neue Rolle der Sozialen Sicherung im ländlichen Raum von Entwicklungsländern. Die Zielsetzung von Sozialer Sicherung in Entwicklungsländern ist in den 90er Jahren umfassender geworden: Soziale Sicherung soll zu einem besseren Schutz gegenüber Lebensrisiken beitragen und Haushalte sowie Individuen befähigen, ökonomische und soziale Chancen wahrzunehmen. Bestehende soziale Sicherungsformen im ländlichen Raum von Entwicklungsländern sind unzureichend und bedürfen einer Weiterentwicklung. Institutionelle Innovationen wie beispielsweise Mikroversicherungsansätze sind eine erfolgversprechende Möglichkeit, das Risikomanagement von ländlichen Haushalten zu verbessern. Das Beispiel gemeindebasierter Krankenversicherungen im Senegal veranschaulicht, dass ländliche Haushalte erfolgreich in Versicherungssysteme integriert werden können. Eine dadurch mögliche verbesserte Gesundheitsversorgung ist eine wesentliche Grundlage für die Erhöhung der Arbeitsproduktivität und das Arbeitsangebot ländlicher Haushalte und bietet mittel- und langfristige Chancen für die Wahl von ertrags-, aber auch risikoreicheren Produktionsverfahren. Die Diskussion zur geeigneten Ausgestaltung Sozialer Sicherung im ländlichen Raum in Entwicklungsländern steht erst am Anfang. Viele Fragen sind noch offen, so z.B. zur Zahlungsbereitschaft ländlicher Haushalte für Versicherungsprodukte, dem optimalen institutionellen Design von Mikroversicherungen und der Erfassung von Auswirkungen Sozialer Sicherung auf die Produktivität von Unternehmen. Agrarökonomische Forschung kann zu allen genannten Themen einen wertvollen Beitrag leisten.

Schlüsselwörter: Soziale Sicherung; Mikroversicherungen; Entwicklungsländer

1 Einleitung

Das Thema "Soziale Sicherung in Entwicklungsländern" erlebt zur Zeit eine Renaissance in der entwicklungsöko-

nomischen Debatte. Zunehmend wird erkannt, dass in vielen kleinbäuerlichen Gesellschaften nicht die Einkommensmaximierung, sondern die Risikominimierung das Ziel der Betriebe ist, was oftmals zu einer sub-optimalen Ressourcenallokation führt. In dem meisten Entwicklungsländern gibt es zwar den Industrieländern vergleichbare Systeme Sozialer Sicherung, diese existieren jedoch nur in einer rudimentären Form und decken ausschließlich einen sehr begrenzten Personenkreis, z.B. Angestellte im öffentlichen Dienst, ab. Die überwiegende Mehrheit, insbesondere die auf dem Land lebenden Personen, haben keinen Zugang zu dieser Form von Sozialer Sicherung (JÜTTING, 2000).

Dennoch war in den 80er Jahren die Ansicht weit verbreitet, dass das westliche Modell staatlicher Sozialversicherung nach BISMARCK und BEVERIDGE auf Entwicklungsländer übertragbar sei bzw. sich im Laufe der wirtschaftlichen Entwicklung dort etablieren und entwickeln würde (u.a. ZÖLLNER, 1983; ILO, 1984). Arbeiten von u.a. BURGESS und STERN (1991) zu Beginn der 90er Jahre haben demgegenüber gezeigt, dass in den Niedrigeinkommensländern andere Sicherungsformen gefragt sind als in den entwickelten Ländern¹). In diesen Ländern geht es in erster Linie darum, ein Minimum an Lebensstandard zu erreichen bzw. zu sichern. Weniger dringend ist die Sicherung eines erreichten Einkommensniveaus (DRÈZE und SEN, 1991). Eine Weiterentwicklung oder Ausweitung des Abdeckungsgrades der bestehenden formellen Sozialversicherungssysteme scheitert u.a. an den fehlenden institutionellen Kapazitäten armer Länder sowie an der zu geringen Größe formalisierter Arbeitsverhältnisse. Dies wird sich auch in absehbarer Zeit in den Niedrigeinkommensländern nicht grundlegend ändern.

Der Begriff "Soziale Sicherung" hat sich vor diesem Hintergrund gewandelt (JÜTTING, 1999): Der Schutz vor Lebensrisiken hat sich von einem statisch auf den Staat gerichteten Ansatz zu einem komplexen und dynamischen Konzept weiterentwickelt, in das eine Vielzahl von Akteuren involviert sind. Soziale Sicherung soll zu einem besseren Schutz gegenüber Lebensrisiken beitragen und Haushalte sowie Individuen befähigen, ökonomische und soziale Chancen wahrzunehmen.

Die Zielsetzung dieses Beitrag ist, die neue Rolle von Sozialer Sicherung für den ländlichen Raum in Entwicklungsländern (EL) zu diskutieren und anhand eines Fallbeispiels – der gemeindebasierten Krankenversicherungen im Senegal – exemplarisch zu erläutern. Die Situation im ländlichen Raum ist prekär. Schätzungen der Weltbank besagen, dass ca. ¼ der Menschen keinen Zugang zu formellen Formen Sozialer Sicherung haben. Diese Menschen leben ganz überwiegend im ländlichen Raum. Darüber hinaus sind mögliche Alternativen zu formellen Sicherungsformen wie Marktlösungen und traditionelle Ansätze entweder aufgrund von hohen Transaktionskosten nicht vorhanden oder

¹) Eine interessante Diskussion zu den Bestimmungsfaktoren der Entwicklung eines Sozialen Sicherungssystems findet sich u.a. bei ZÖLLNER (1983) und TANG (1996).

sie bieten einen nur sehr unzureichenden Schutz (JÜTTING, 1999)²). Vor diesem Hintergrund sind institutionelle Innovationen, die den Zugang zu Sozialer Sicherung erhöhen, von besonderem Interesse. Ein Beispiel für institutionelle Innovationen sind Mikroversicherungen, die sich aus bestehenden lokalen Institutionen bilden können oder aus Mikrofinanzinstitutionen weiter entwickeln (SIEGEL et al., 2001; DROR und JACQUIER, 2001)³). Neuere Entwicklungen zur besseren Absicherung von Gesundheitsrisiken sind dabei von besonderer Relevanz, da die Kosten von Krankheit für ländliche Haushalte erheblich sind (ASFAW et al., 2001). Eine Absicherung gegen Krankheitsrisiken ist eine der zentralen Herausforderungen ländlicher Haushalte in armen Ländern; ein Aspekt der von Agrarökonomen häufig vernachlässigt wurde⁴).

Der Beitrag gliedert sich wie folgt: Im zweiten Abschnitt wird zunächst der theoretische und konzeptionelle Rahmen zum Umgang mit Risiken in Entwicklungsländern erörtert. Abschnitt 3 diskutiert den Zusammenhang zwischen Gesundheit, ländlicher Entwicklung und Sozialer Sicherung. Die Fallstudie zu den Effekten gemeindebasierter Krankenversicherungen im Senegal wird in Abschnitt 4 vorgestellt. Der Beitrag schließt mit Schlussfolgerungen und einer Diskussion des zukünftigen Forschungsbedarfs.

2 Strategien ländlicher Haushalte im Umgang mit Risiken

Ländliche Haushalte sind einer Vielzahl von Risiken ausgesetzt, die in vier große Gruppen eingeteilt werden können (WEINBERGER und JÜTTING, 2000): Produktions- und Marktrisiken (z.B. Preisrisiko), Gesundheitsrisiken (z.B. Krankenhausaufenthalt), soziale Risiken (z.B. Ansprüche der Gemeinschaft) und institutionelle Risiken (z.B. Änderungen der Verfügungsrechte über Boden). Zwei grundsätzlich verschiedene Strategien zum Umgang mit Risiken werden in der Literatur unterschieden: Ex-ante-Maßnahmen, die auf einen temporalen Einkommensausgleich abzielen oder aber Ex-post-Handlungen, die das Ziel eines gleichbleibenden Konsums haben (u.a. MORDUCH, 1995)⁵). Darauf aufbauend hat sich eine Dreiteilung durchgesetzt (HOLZMANN und JOERGENSEN, 2000; World Bank, 2000): Risikoreduzierung, Risikomilderung und Risikobewältigung (vgl. Tabelle 1).

An dem Beispiel des für ländliche Räume in Entwicklungsländern typischen Risikos „Dürre“ lassen sich die unterschiedlichen Strategien veranschaulichen, die von verschiedenen Akteuren umgesetzt werden. Dabei wird zwischen den Akteuren Haushalt, lokalen Organisationen,

Unternehmen und der Regierung unterschieden. Eine *Risikoreduzierungsstrategie* eines ländlichen Haushalts könnte beispielsweise der Anbau von trockenresistenten Sorten sein. Denkbar ist aber auch die Migration des Haushalts in regensichere Gebiete. In jedem Fall wird die Maßnahme ex ante getroffen und soll die Wahrscheinlichkeit eines Schadeneintritts deutlich reduzieren. *Risikomilderungsmaßnahmen* hingegen werden zwar auch ex ante getroffen, sie kommen allerdings erst dann zur Geltung, wenn ein Schadensereignis tatsächlich eingetreten ist. Dies gilt für alle Formen von Versicherungen im ländlichen Raum und in unserem Beispiel für Dürre bzw. Ernteversicherungen⁶). *Risikobewältigungsmaßnahmen* schließlich sind Ex-post-Maßnahmen, die nach einem Schadenseintritt getroffen werden. Nach dem Eintritt einer Dürreperiode könnten solche Maßnahmen darauf hinauslaufen, Land und/oder Vieh zu verkaufen und Kinder aus der Schule zu nehmen, um diese dann im landwirtschaftlichen Betrieb als Arbeitskräfte einzusetzen. Diese Strategie ist in der Regel mit sehr hohen Opportunitätskosten verbunden. Für ländliche Arme ist es aber häufig die einzige Möglichkeit einen minimalen Lebensstandard zu sichern, auch wenn dadurch die Gefahr besteht, für zukünftige Schocks noch anfälliger zu werden (World Bank, 2000).

Tabelle 1: **Ausgewählte Risikomanagementstrategien und Akteure**

| | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| Risikoreduzierung | weniger risikoreiche Produktionsverfahren | Infrastrukturaufbau durch kollektives Handeln | Bereitstellung von Gütern/ Dienstleistungen | Öffentliches Gesundheitsangebot |
| Risikomilderung | Selbstversicherung z.B. Lagerhaltung | Mikroversicherungen und Substitute | Finanz- und Versicherungsmärkte | Sozialfonds |
| Risikobewältigung | Verkauf von Vermögen | Transfers vom Netzwerk | Kredite | Arbeitsangebote der öffentlichen Hand |

Quelle: basierend auf HOLZMANN und JOERGENSEN (2000)

Tabelle 1 gibt einen Überblick über eine Auswahl von Risikomanagementstrategien und involvierte Akteure. Die Tabelle zeigt, dass neben dem Haushalt und der Regierung, kommerzielle Anbieter und lokale Organisationen wichtige Funktionen beim Risikomanagement übernehmen können. Lokale Organisationen basieren i.d.R. auf freiwilliger Mitgliedschaft und sind nicht gewinnorientiert (WEINBERGER und JÜTTING, 2001). Im Gesundheitsbereich gibt es dafür zahlreiche Beispiele: Lokale Organisationen führen präventive Gesundheitsmaßnahmen durch, organisieren auf der Gemeindeebene Krankenversicherungen und ermöglichen im Krankheitsfall finanzielle Transfers durch das lokale Netzwerk (WIESMANN und JÜTTING, 2001). Ferner sind lokale Organisationen oftmals Träger von Mikroversiche-

2) Der Beitrag von MORDUCH (1999) diskutiert die Möglichkeiten und Grenzen informeller Sozialer Sicherungsformen.

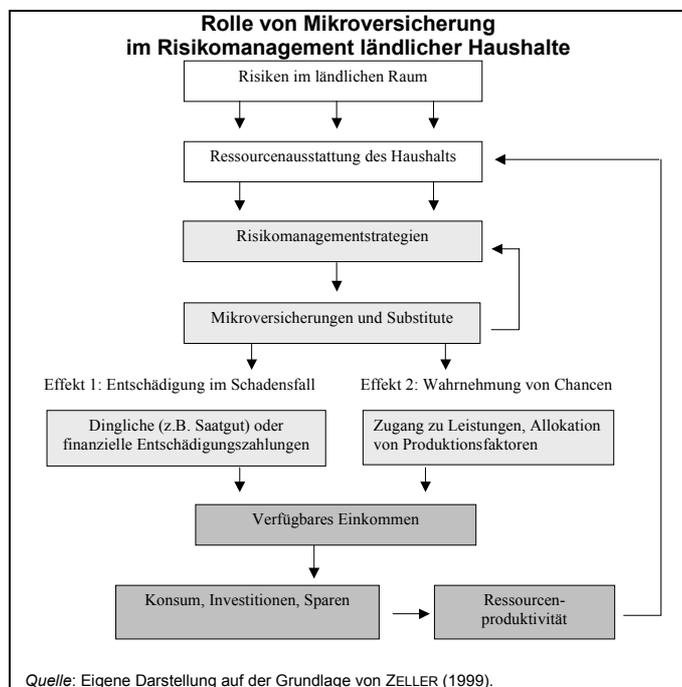
3) Die Self Employed Women Association (SEWA) in Indien sowie die Grameen Bank in Bangladesh lassen sich als Beispiele anführen, wie in eine Mikrofinanzinstitution Versicherungsleistungen integriert werden können.

4) In Bezug auf Versicherungen im ländlichen Raum von Entwicklungsländern haben sich die Arbeiten von Agrarökonomen hauptsächlich auf Ernteversicherungen und die Gründe für ihr Scheitern konzentriert (u.a. HAZELL, 1992). Die Wechselwirkungen zwischen Krankheit und Produktivität ländlicher Haushalte wurde u.a. von PITT und ROSENZWEIG (1986) sowie SCHULTZ und TANSEL (1997) analysiert.

5) Dies trifft v.a. auf die umfangreiche englischsprachige Literatur zur Effizienz von informellen Versicherungen im ländlichen Raum von Entwicklungsländern zu, in der i.d.R. zwischen „consumption“ und „income smoothing“ differenziert wird (siehe u.a. ALDERMAN und PAXON, 1995).

6) Die Erfahrungen mit herkömmlichen Ernteversicherungen in Entwicklungsländern, aber auch in den Industrieländern sind enttäuschend (HAZELL, 1992; GOODWIN und SMITH, 1995). In jüngster Zeit werden neuere Ansätze getestet z.B. eine „Regenfalllotterie“ (SIEGEL und ALWANG, 1999) oder aber Ernteversicherung auf Gebietsebene (MIRANDA und GLAUBER, 1997). Beim Abschluss einer „Regenfalllotterie“ wird ein Grenzwert an Regenmenge pro Zeiteinheit (Jahr, Monat, Anbausaison) festgelegt, bei der Entschädigungszahlungen fällig werden. Interessenten an der Versicherung kaufen Tickets, die zu einer Entschädigungszahlung im Falle des Nichterreichens des Grenzwertes berechtigen.

rungsansätzen, welche aus einem solidarischen Risikoausgleich bestehen. Durch die örtliche Anbindung bzw. die Verwurzelung in sozialen Normen sowie der Verpflichtung zu gegenseitiger Hilfe können Mikroversicherungen Transaktionskosten erheblich reduzieren. Die folgende Grafik verdeutlicht die Rolle von Mikroversicherungen im Risikomanagement ländlicher Haushalte, welche einen positiven Effekt auf die Einkommensentstehung und -verwendung haben kann.



Abbildung

Grob vereinfacht lässt sich die Rolle von Mikroversicherungsansätzen so darstellen: Der ländliche Haushalt ist vielen Risiken ausgesetzt, die sich unmittelbar auf die Qualität und Zusammensetzung seiner Ressourcen auswirken. Mikroversicherungen und Substitute als Elemente einer Risikomanagementstrategie eines ländlichen Haushalts können sich dabei in zweifacher Hinsicht positiv auswirken: Zum einen verfügt der Haushalt im Schadensfall über einen finanziellen Schutz durch Auszahlung von Ansprüchen bzw. er erhält Leistungen zu niedrigeren Kosten. Zum anderen eröffnet sich die Möglichkeit zu einer verstärkten Nutzung von Leistungen wie beispielsweise der Anwendung von präventiven Gesundheitsmaßnahmen. Dies bietet die Chance mittel- und langfristig ertragsstärkere, wenn auch risikoreichere Produktionsverfahren zu wählen. Änderungen in den Konsum-, Spar- und Investitionsentscheidungen ermöglichen potenziell ein höheres Einkommen, welches sich wiederum positiv auf die Ressourcenausstattung des Haushalts auswirken kann, wodurch seine Verwundbarkeit gegenüber Risiken absinkt. Dieser Prozess ist nicht statisch, sondern durchläuft mehrere Perioden.

3 Gesundheit, ländliche Entwicklung und Krankenversicherungen für Arme

Während es weitgehend unumstritten ist, dass sich Armutsbekämpfung positiv auf den Gesundheitsstatus auswirkt, setzt sich erst langsam die Erkenntnis durch, dass eine verbesserte Gesundheitsversorgung auch einen wichtigen

Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und Armutsbekämpfung leisten kann. Mittlerweile gibt es erste Studien, die den Zusammenhang zwischen Gesundheit, Ernährung und wirtschaftlicher Entwicklung untersuchen (STRAUSS und THOMAS, 1998; SCHULTZ und TANSEL, 1997). Für ländliche Haushalte sind Kosten von Krankheit i.d.R. besonders hoch, da neben den direkten Kosten für die Behandlung und den Verlust von Arbeitszeit auch erhebliche indirekte Kosten durch einen Rückgang des Arbeitsangebots- und der Produktivität entstehen können mit weitreichenden Auswirkungen auf die zukünftige Verwundbarkeit des Haushalts (ASFAW et al., 2001).

Um die Kosten im Krankheitsfall für Haushalte zu verringern, wird die Einführung von Krankenversicherungsansätzen diskutiert (WHO, 2000; CREESE und BENNETT, 1997). Das Risiko hoher Ausgaben im Krankheitsfall soll durch Risikostreuung gemildert werden. Verschiedene Studien zeigen, dass Krankenversicherungen für arme Personen im ländlichen Raum funktionsfähig sind, wenn die Gestaltung den Bedürfnissen der Armen angepasst wird. Ein Element dabei ist beispielsweise das Einsammeln der Prämien nach der Ernte (u.a. ATIM, 1999). Der Aufbau solcher, auf einem solidarischen Risikoausgleich basierender Systeme wird dadurch erleichtert, dass in vielen Ländern auf lokaler Ebene traditionelle Formen von gegenseitiger Hilfeleistung existieren (PLATTEAU, 1991). Der Beitrag der Armen für eine Krankenversicherung dient dabei nicht nur der Finanzierung von Leistungen, sondern ermöglicht ihnen auch ein Mitspracherecht in Bezug auf das Angebot an Gesundheitsleistungen. Krankenversicherungen können somit mittel- und langfristig Angebotseffekte nach sich ziehen und damit zu einer qualitativ verbesserten Gesundheitsversorgung beitragen.

Gemeindebasierte Krankenversicherungssysteme als eine Form der finanziellen Absicherung sind vor diesem Hintergrund dabei, sich weltweit zu etablieren. Sie gewinnen jedoch insbesondere in Westafrika zunehmend an Bedeutung. Im Senegal gibt es mit dieser Form der sozialen Absicherung seit über zehn Jahren Erfahrungen (WIESMANN und JÜTTING, 2001).

4 Effekte gemeindebasierter Krankenversicherung auf die soziale Sicherung ländlicher Haushalte: Fallbeispiel Senegal

4.1 Hintergrund und Problemstellung

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 Armut v.a. in der Regenzeit 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 sogenannte 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;
- 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, bei Krankheitsfällen hingegen, die einen Krankenhausaufenthalt erforderlich machen, kommt die Versicherung auf.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Charakteristika der für diese Studie ausgewählten Versicherungen.

Tabelle 2: Charakteristika der ausgewählten Krankenversicherungen für die empirische Analyse

| Name der Krankenversicherung/ des Dorfes | Dauer des Bestehens (Jahre) | Entfernung zum Krankenhaus (km) | Beitragsatz/ Monat/Mitglied (F CFA) | Anteil d. Mitgliedshaushalte in den Dörfern (%) | Dienstleistungen |
|---|--------------------------------|------------------------------------|---|---|-----------------------------|
| Fandène | 10 | 6 | 150 | 90,3 | Krankenhausaufenthalt |
| Sanghé | 3 | 8 | 100 | 37,4 | Krankenhausaufenthalt |
| Ngaye Ngaye | 6 | 30 | 100 | 81,5 | Medizinische Erstversorgung |
| Mont Rolland | 4 | 15 | 100 | 62,6 | Krankenhausaufenthalt |

Source: ZEF; ISED survey, 2000

Tabelle 2 zeigt, dass die ausgewählten gemeindebasierten Versicherungen sich in einer Reihe von Aspekten unterscheiden, so u.a. im Alter, der Entfernung zum Krankenhaus und in dem Anteil der Mitglieder in der Versicherung an der Bevölkerung im Dorf. Die Beiträge fallen pro versichertem Mitglied an, d.h. eine obligatorische „Zwangsversicherung“ der gesamten Familie ist nicht erforderlich. Die jährlichen Beiträge für eine durchschnittliche Familie von 8 Personen belaufen sich auf ca. 2 % des Jahreseinkommens des Haushalts.

Vor dem Hintergrund der Diskussion um die neue Rolle von Sozialer Sicherung ist es von Interesse, welche sozio-ökonomischen Gruppen in den Dörfern von institutionellen Innovationen erreicht werden und welche Effekte diese auf das Risikomanagement der Haushalte haben. Für die Fallstudie wurden die folgenden zwei Fragen untersucht:

1. Welche sozio-ökonomischen Determinanten bestimmen die Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung und können die Ärmsten der Armen in den Gemeinden partizipieren?
2. Verbessern Krankenversicherungen den Zugang zu modernen Gesundheitsleistungen und damit zu einem zentralen Aspekt Sozialer Sicherung?

Der Zugang zu modernen Gesundheitsleistungen wird definiert als die Möglichkeit, im Bedarfsfall Gesundheitsleistungen in Anspruch nehmen und die dabei anfallenden Kosten tragen zu können. Die zu untersuchende Hypothese ist, ob die gemeindebasierten Krankenversicherungen zu einer Ausweitung der Nutzung von Leistungen führen und gleichzeitig die Ausgaben im Krankheitsfall senken.

4.2 Daten und Methoden

In einer im Mai 2000 vom Zentrum für Entwicklungsforschung 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 erhoben⁷⁾. Die Auswahl der Personen erfolgte mit dem Ziel, einen „Mit-ohne-Vergleich“ durchzuführen, d.h. Determinanten der Teilnahme und Effekte der Krankenversicherungen zwischen Mitgliedern und Nichtmitgliedern zu vergleichen. Dazu wurde eine zweistufige stratifizierte Stichprobenauswahl durchgeführt: Von den existierenden 16 Krankenversicherungssystemen wurden anhand von mehreren Kriterien vier ausgewählt (s.o.). Aus diesen vier Dörfern wurden zufällig Mitglieder und Nichtmitglieder für die Stichprobe gezogen, wobei deren Verhältnis dem in der Grundgesamtheit in den Dörfern entsprach.

Für die Bestimmung der Determinanten der Teilnahme wird ein von WEINBERGER (2000) verwendetes Modell zur Partizipation in lokalen Gruppen verwendet. In diesem Ansatz resultiert eine Teilnahme des Haushalts i in einer Gruppe (p_i) aus einer individuellen Kosten- und Nutzenkalkulation, die durch individuelle (Z_i), Haushalts- (H_i), und Dorf-Charakteristika (C) sowie durch das dem Haushalt zur Verfügung stehende Einkommen (y_i) bestimmt wird⁸⁾.

Formal lässt sich dieser Ansatz folgendermaßen darstellen:

$$(1) \quad p_i = f(y_i, Z_i, H_i, C)$$

Die Schätzung der Parameter basiert auf einem binären Probit-Modell (MADDALA, 1983):

$$(2) \quad p_i^* = \beta y_i + \phi Z_i + \alpha H_i + \delta C + u_i$$

$$p_i = \begin{cases} 1, & \text{falls } p_i^* > 0, \text{ d.h. der Haushalt ist Mitglied in einer} \\ & \text{Krankenversicherung,} \\ 0, & \text{falls nicht.} \end{cases}$$

Um den Effekt von Krankenversicherungen auf den Zugang zu Gesundheitsleistungen zu erfassen, wird ein Modellansatz genutzt, welcher in den USA zur Messung von 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 und in einem zweiten Schritt ein loglineares Regressionsmodell der Kosten im Krankheitsfall geschätzt. Formal lässt sich dieser Ansatz wie folgt schreiben:

⁷⁾ 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. Eine ausführliche Darstellung der Untersuchung incl. des Fragebogens findet sich bei JÜTTING und TINE (2000).

⁸⁾ Um für eine mögliche simultane Wechselwirkung von Mitgliedschaft und Einkommen zu kontrollieren, wurde der Hausman-Test (HAUSMAN, 1978) durchgeführt. Dieser ergab keinen Verdacht auf Simultanität.

– Logit-Modell zur Nachfrage nach Gesundheitsleistungen:

$$\text{Wahrscheinlichkeit(Besuch} > 0) = X_{\beta} + M_{\alpha} + u$$

– Loglineares Modell zur Schätzung der Direktzahlungen

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

mit:

X als Vektor für individuelle, Haushalts- und Dorf-Charakteristika,

M als Dummyvariable für Mitgliedschaft sowie u und e als Störterme.

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

Die Schätzung der Auswirkungen einer Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen (hier: Krankenhausaufenthalt) und die Kosten unterliegt einer Reihe von methodischen Problemen. An erster Stelle tritt dabei das Problem der möglichen Endogenität der Variable „Mitgliedschaft in einer Versicherung“ auf. Endogenität der vermeintlich exogenen Variablen liegt dann vor, wenn es unbeobachtete Faktoren gibt, die sowohl die Entscheidung über eine Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung als auch die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen beeinflussen. Falls Endogenität vorhanden ist, wird der potenzielle Effekt einer Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung überbewertet. Um dieses potenzielle Problem zu kontrollieren, wird eine spezielle Version des Hausmann-Tests (1978) durchgeführt⁹). Des Weiteren kann es zu einer Missspezifizierung 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. Schließlich gibt es bei der Analyse von Effekten von Politikmaßnahmen auf zwei unterschiedlichen Gruppen (Mitglieder/Nichtmitglieder) noch das potenzielle Problem der „Sample-Selektion“. Da für die Nachfrageanalyse jedoch die gesamte Stichprobe genutzt wurde – und nicht nur diejenige der Mitglieder – spielt „Sample-Selektion“ in diesem Fall keine Rolle.

4.3 Ergebnisse und Diskussion

Determinanten der Mitgliedschaft in einer Krankenversicherung

Die in der Tabelle 2 aufgeführten Ergebnisse zeigen die marginalen Effekte aus der Probit-Analyse. Drei unterschiedliche Modelle wurden geschätzt, die sich in der Definition der Einkommensvariable unterscheiden¹⁰). In dem

9) 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 (WATERS, 1999).

10) Die Schätzung des Einkommens von Haushalten in Entwicklungsländern ist ein schwieriges Unterfangen. Da viele Befragte zurückhaltend bei der Offenlegung ihrer tatsächlichen Einkommen sind, wird i.d.R. und auch in dieser Studie auf die Ausgaben als Messgröße für Einkommen

ersten Modell wird Einkommen als metrische Variable definiert, um zu analysieren, ob Einkommen einen Einfluss auf eine Mitgliedschaft in einer „mutuelle“ hat. Die Einkommensvariable gibt das durchschnittliche logarithmierte Einkommen pro Haushaltsmitglied an. Im zweiten Modell werden aus dem Haushaltseinkommen Einkommenssterzile gebildet, um Effekte zwischen unterschiedlichen Einkommensgruppen zu ermitteln. In dem dritten Modell wurden ebenfalls Einkommensklassen gebildet, allerdings wurden diese im Gegensatz zu Modell 2 nicht anhand von tatsächlich getätigten Ausgaben ermittelt, sondern aufgrund der Selbsteinschätzung der Befragten. Diese beziehen sich auf den Gesamthaushalt.

Die Tabelle 2 zeigt, dass alle drei verwendeten Modelle höchst signifikant sind. Einkommen hat den erwarteten positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme in einer Krankenversicherung (Modell 1). Modell 2 und 3 zeigen darüber hinaus, dass die unteren Einkommensgruppen in den Dörfern deutlich weniger in den „mutuelles“ repräsentiert sind. Dies bedeutet, dass in der Tendenz eher die Wohlhabenden in den Gemeinden an den „mutuelles“ teilnehmen (können). Auf der Haushaltsebene spielen neben dem Einkommen weiterhin noch die Religions- und die ethnische Zugehörigkeit eine Rolle¹¹). Die deutlich höhere Beteiligung von Christen – die Wahrscheinlichkeit erhöht sich um fast 40 %-Punkte gegenüber Nichtchristen – war aufgrund der intensiven Förderung der „mutuelles“ durch die katholische Kirche zu erwarten.

Während Haushaltscharakteristika einen Einfluss auf die Entscheidung zur Teilnahme haben, trifft dies offensichtlich nicht auf individuelle Charakteristika des Haushaltsvorstands wie Bildung, Geschlecht und Alter zu. Alle drei Merkmale sind nicht signifikant. Demgegenüber erweist sich aber eine Mitgliedschaft in anderen Organisationen als ein positiver Faktor. Personen, die bereits Vor- und Nachteile gemeinschaftlichen Engagements in lokalen Gruppen erlebt haben, sind offenbar eher bereit, sich einer Krankenversicherung anzuschließen. Die Wahrnehmung von Solidarität im Dorf – als ein Proxi für Sozialkapital – hat hingegen keinen Einfluss auf Mitgliedschaft¹²).

Interessant sind auch die ermittelten Effekte in Bezug auf die Charakteristika der Versicherungen/Dörfer. Verschiedene Modellvarianten zeigen z.B., dass Personen aus dem Dorf Sanghé eine deutlich niedrigere Wahrscheinlichkeit einer Mitgliedschaft haben als Personen aus den anderen drei Dörfern. Eine plausible Erklärung für dieses Ergebnis ist, dass die mutuelle Sanghé große administrative Schwierigkeiten hatte, welches u.a. zu einem vorübergehenden Stop sämtlicher Aktivitäten geführt hat. Demgegenüber besteht beispielsweise die „mutuelle“ Fandène seit zehn Jahren und funktioniert laut Aussagen der Mitglieder reibungslos. Weiterhin zeigen verschiedenen Modellvarianten, dass das Leistungsangebot – Krankenhausaufenthalt oder medizinische Erstversorgung – offensichtliche keinen Einfluss auf die Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme

zurückgegriffen. Zusätzlich wurde in dieser Untersuchung die Selbsteinschätzung der Betroffenen über ihre Armutssituation im Vergleich zu Nachbarhaushalten erfasst.

11) Die ethnische Gruppe der Wolof hat eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit an einer Krankenversicherung teilzunehmen. Unter den Wolof befinden sich allerdings nicht mehr Christen, wie man aufgrund der ebenfalls hohen Partizipationsrate der Christen vermuten könnte.

12) Der Haushaltsvorstand wurde zu seiner Einschätzung bezüglich der Ausprägung von Solidarität im Dorf befragt.

hat. Dies wird dadurch deutlich, dass die Dummyvariable für die „mutuelle“ Ngaye Ngaye nicht signifikant ist¹³).

In Bezug auf die Fragestellung der Studie wird deutlich, dass mit zunehmendem Einkommen die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme an einer Krankenversicherung deutlich ansteigt. Das ist aus Sicht der Institution erfreulich, da offensichtlich die „besseren Risiken“ (Personen mit höherem Einkommen) aus den Dörfern teilnehmen. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass die Proxis für adverse Selektion – Krankheits- und Krankenhausratio – nicht signifikant waren. Eine Konsequenz daraus ist allerdings auch, dass für die Ärmsten der Armen andere Lösungen gefunden werden müssen.

Tabelle 3: Determinanten der Mitgliedschaft in einer gemeindebasierten Krankenversicherung (marginale Effekte)

Abhängige Variable: Mitgliedschaft eines Haushalts in einer „mutuelle“

| Variablen | Modell 1 | Modell 2 | Modell 3 |
|--|----------|----------|-----------|
| Konstante | -0,210 | -0,227 | 0,459 |
| Altersgruppe 1 (21–40 Jahre) | -0,089 | -0,086 | 0,083 |
| Altersgruppe 3 (61–90 Jahre) d. Haushaltsvorstands | 0,088 | 0,080 | 0,10* |
| Mitgliedschaft d. Haushaltsvorstands in anderen Organisationen (1= ja) | 0,182*** | 0,185*** | 0,129** |
| Ausbildung (1= kann lesen/ lesen und schreiben) v. Haushaltsvorstand | 0,062 | 0,065 | 0,048 |
| Geschlecht Haushaltsvorstand (1= männlich) | 0,060 | 0,075 | 0,0046* |
| Log. Einkommen pro Haushaltsmitglied | 0,163*** | | |
| Einkommensterzile | | | |
| Hohes | | 0,157** | |
| Niedriges | | -0,110* | |
| Selbsteinschätzung von Eink. | | | |
| Reich | | | 0,017 |
| Arm | | | -0,257*** |
| Ethnie (1= Wolof) | 0,244* | 0,279** | 0,220* |
| Religion (1= Christ) | 0,368*** | 0,368*** | 0,346*** |
| Krankenhausratio: Zahl der Krankenhausaufenthalte / Anzahl Haushaltsmitglieder | 0,183 | 0,172 | 0,372 |
| Krankheitsratio: Zahl der Krankheitsfälle / Anzahl Haushaltsmitglieder | -0,0016 | 0,003 | 0,027 |
| Solidarität im Dorf (1=ja) | 0,105 | 0,10 | 0,112 |
| Fandène (1= Haushalt in Fandène) | -0,044 | -0,026 | -0,15 |
| Sanghé (1= Haushalt in Sanghé) | -0,273** | -0,267* | -0,398*** |
| Mont Rolland (1= Haushalt in Mont Rolland) | -0,234 | -0,212 | -0,325* |
| Anzahl der Beobachtungen | 338 | 338 | 341 |
| Pseudo R ² | 0,567 | 0,569 | 0,575 |
| Chi ² | 120,7 | 121,8 | 128,36 |
| Prob > Chi ² | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Häufigkeit der Übereinstimmung von geschätzten Werten mit tatsächlichen Werten | 80 % | 80 % | 80 % |

* Signifikanzniveau 90 % ; ** Signifikanzniveau 95 % ; *** Signifikanzniveau 99 %.
Quelle: Eigene Berechnung

Die hier dargestellten Ergebnisse werden prinzipiell bestätigt, wenn man als abhängige Variable nicht den gesamten Haushalt, sondern die Individuen nimmt. Wie auf der Haushaltsebene auch spielt das Einkommen, die Religion,

13) Eine Darstellung der verschiedenen Schätzmodelle sowie die deskriptive Statistik findet sich bei JÜTTING (2002b).

die ethnische Zugehörigkeit und die Zugehörigkeit zu anderen Netzwerken eine Rolle. Hinzu kommt, dass die Haushalte offensichtlich die engeren Familienangehörigen (Haushaltsvorstand, Partner, Kinder) eher versichern als weiter entfernte Verwandte. Weiterhin nimmt die Wahrscheinlichkeit einer Mitgliedschaft auf der individuellen Ebene mit dem Ausbildungsstand und dem Alter sowie bei Frauen zu. Demgegenüber spielt der Gesundheitszustand als ein Proxi für adverse Selektion offensichtlich keine Rolle (JÜTTING, 2002a).

Auswirkungen auf den Zugang zu modernen Gesundheitsleistungen durch Mitgliedschaft

Die Ergebnisse der Schätzungen zu den Determinanten der Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und den Kosten im Krankheitsfall sind in Tabelle 4 dargestellt¹⁴).

Tabelle 4: Determinanten von Krankenhausaufenthalten und Krankenhauskosten (marginale Effekte)

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 |
|--|---------------------------|--------------------------------|
| Konstante | -0,137*** | 9,445*** |
| Mitgliedschaft(1=ja) | 0,02** | -0,514** |
| 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) | -0,016** | -0,52*** |
| Altersgruppe 3 (51–96 Jahre) | 0,022** | -0,141 |
| Einkommensterzile | | |
| Hohe | 0,016** | 0,67*** |
| Niedrige | -0,008 | -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 %.
Quelle: Eigene Berechnung.

Beide Modelle sind hoch signifikant. Von den von uns insgesamt erfassten 2855 Personen, d.h. von allen Mitgliedern und allen Nichtmitgliedern, haben in den letzten zwei Jahren 151 Personen ein Krankenhaus aufgesucht. Die Ergebnisse der Schätzungen bei beiden Modellen legen nahe, dass Mitglieder einer „mutuelle“ einen besseren Zu-

14) 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 Krankenhausbuchung getätigt haben.

gang zu Gesundheitsleistungen haben als Nicht-Mitglieder: 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 Nichtmitgliedern¹⁵). Aus dieser Zahl wird ersichtlich, dass selbst für die Mitglieder einer „mutuelle“ ein Krankenhausaufenthalt nicht kostenlos ist, sondern Zahlungen erforderlich sind. Diese hängen ab von der Art und Schwere der Krankheit, da die „mutuelles“ ihr Leistungsangebot beschränkt haben. Weiterhin werden laut Aussage des Krankenhausdirektors in bestimmten Fällen auch Nichtmitglieder kostenlos oder für einen nur sehr geringen Betrag behandelt und zwar i.d.R. dann, wenn sie über gar keine Mittel verfügen oder aber gute Kontakte zum Krankenhauspersonal unterhalten.

Die bisher betrachteten Einsparungen im Krankheitsfall bei den Versicherten müssen in Relation zu den Prämienzahlungen und der Wahrscheinlichkeit, krank zu werden, gesetzt werden. Ein 8-Personen-Haushalt bezahlt im Jahr ca. 2 % seines durchschnittlichen Jahreseinkommens an Prämie. Diese Zahlungen muss er gewichten gegen mögliche Einsparungen im Krankheitsfall. Die Wahrscheinlichkeit eines Krankenhausaufenthalts ist mit 5 % der Stichprobe sehr gering. Erkrankt allerdings auch nur ein Mitglied eines Haushalts ernsthaft, fallen ca. 5 % des durchschnittlichen jährlichen Haushaltseinkommens an Kosten für die Behandlung an. Hinzu kommen dann noch die Kosten für den Arbeitsausfall des Kranken und der ihn zu betreuenden Person, der Rückgang des Arbeitsangebots des Haushalts sowie möglicherweise eine sinkende Arbeitsproduktivität. Bei der individuellen Kosten-/Nutzenkalkulation einer Teilnahme in einer „mutuelle“ muss auch berücksichtigt werden, dass die „mutuelles“ i.d.R. auch präventive Gesundheitsmaßnahmen anbieten und fördern, die wiederum positiv den Gesundheitszustand der Mitglieder beeinflussen können.

Bei den individuellen Charakteristika spielen neben Mitgliedschaft das Alter und Geschlecht eine Rolle. Die jüngere Bevölkerung nutzt das Krankenhaus weniger als die Älteren und zahlt im Krankheitsfall im Durchschnitt weniger. Weiterhin nutzen Frauen das Krankenhaus häufiger als Männer. Frauen suchen das Krankenhaus v.a. bei Problemen während der Schwangerschaft oder Geburt auf. Letztere machen einen Krankenhausaufenthalt i.d.R. unabhängig und sind im Vergleich recht teuer.

Bei den Variablen auf der Haushaltsebene wird deutlich, dass Einkommen die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und Ausgaben beeinflusst. Die Besserverdienenden in einer Gemeinde fragen mehr Leistungen nach und geben im Fall eines Krankenhausaufenthalts auch 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 bietet 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 öfter ins Krankenhaus gehen (können) und deutlich weniger für eine Behandlung bezahlen als Nichtmitglieder. Weiter wichtige Faktoren sind „Alter“, „die Art der Krankheit“, „Geschlecht“, „Einkommen“ und „Dorfeffekte“.

5 Schlussfolgerungen

Die Fallstudie zu den gemeindebasierten Krankenversicherungen im Senegal veranschaulicht, dass die Bildung einer Krankenversicherung für Haushalte im ländlichen Raum möglich ist und positive Effekte mit sich bringen kann. Insbesondere dort, wo lokale Institutionen bereits Formen gegenseitiger Hilfeleistungen auf solidarischer Basis entwickelt haben, bestehen Möglichkeiten, diese für formelle Ansätze auszubauen. Ferner wurde deutlich, dass Mikroversicherungen zu einem verbesserten Zugang zu modernen Gesundheitsleistungen und damit zu einer besseren sozialen Absicherung führen können. Dieser verbesserte Zugang mag sich potenziell positiv auf das Einkommen der ländlichen Haushalte im Krankheitsfall auswirken und bietet mittel- bis langfristig die Chance zu veränderten Produktions-, Konsum- und Investitionsentscheidungen. Weitergehende Analysen zur Überprüfung dieser Hypothese sind geplant.

Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass Mikroversicherungen nicht notwendigerweise alle Bevölkerungsgruppen in einem Dorf erreichen, da die Ärmsten der Armen keine ausreichenden Mittel für die Prämienzahlung haben. Die Unterstützung dieser Gruppe sollte daher vom Staat sichergestellt werden. Dies kann beispielsweise durch eine Subventionierung der Prämien für bestimmte Bevölkerungsgruppen erfolgen. Darüber hinaus ist die Existenz eines guten Leistungsanbieters wichtig. Das Krankenhaus St. Jean de Dieu genießt weit über die Region Thiès hinaus einen guten Ruf und hat die „mutuelles“ in ihrer Zielsetzung maßgeblich unterstützt. Schließlich ist das Management und die konkrete Ausgestaltung von Leistungen, Prämien und Kontrollprozessen wesentlich. In einem ersten Schritt ist es sinnvoll, nur selten auftretende, aber sehr kostspielige Risiken – wie einen Krankenhausaufenthalt – abzuschließen. Die Integration von nichtstationären Leistungen ist zwar aus Sicht der Mitglieder wünschenswert, wird aber oftmals die Managementkapazitäten dieser oftmals noch jungen Institutionen überfordern und Prämienzahlungen erforderlich machen, die über den Zahlungsmöglichkeiten vieler Mitglieder liegen.

Die von ZELLER (1999, S. 4) getroffene Feststellung, dass „many households borrow, more save, but all insure“, charakterisiert zutreffend die Situation vieler ländlicher Haushalte in Entwicklungsländern. Eine Absicherung gegenüber Lebensrisiken ist lebensnotwendig und nicht an eine bestimmte Höhe von Einkommen gekoppelt. Existierende Absicherungsformen sind jedoch häufig nur „second best solutions“ und führen zu einem Teufelskreis von mangelhafter Absicherung, Armut und erhöhter Verwundbarkeit. Eine zentrale und weiter an Bedeutung gewinnende Frage ist daher, wie diese Kausalkette durchbrochen werden kann. Institutionelle Innovationen im Bereich der Sozialen

15) 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 keine Korrektur für Endogenität zu erfolgen braucht.

Sicherung können dazu einen erheblichen Beitrag leisten. Wie in dem Fallbeispiel zu gemeindebasierten Krankenversicherungen dargestellt wurde, können sich diese Innovationen aus bestehenden Formen sozialer Absicherung bilden. Denkbar ist aber auch, dass der relativ erfolgreiche Ansatz der Mikrofinanzinstitutionen sich weiter entwickelt. Grundsätzlich geht es dabei um die Frage, inwieweit der trade-off zwischen einem wünschenswerten größerem Risikopool und der Zunahme von Informationsproblemen und Transaktionskosten begegnet werden kann. Die Vernetzung von verschiedenen Mikroversicherungsansätzen, Möglichkeiten der Rückversicherung und die Integration des privaten Sektors im Rahmen eines öffentlich/privaten Partnerschaftsmodells sind mögliche Ansätze. In jedem Fall kommt dem Staat bei der Bereitstellung von Gütern mit öffentlichem Charakter, wie bei Aspekten von Gesundheit, eine herausragende Rolle zu.

Die Frage der geeigneten Ausgestaltung von Sozialer Sicherung im ländlichen Raum in Entwicklungsländern ist noch weitgehend ungelöst. Weitere theoretische und empirische Forschung ist gefragt, um u.a. die optimale Größe von Mikroversicherungen zu bestimmen, Indikatoren für den "Erfolg" institutioneller Innovationen zu entwickeln, die Nachfrage nach diesen zu quantifizieren und Produktivitätseffekte zu erfassen. Insbesondere in dem für ländliche Haushalte in Entwicklungsländern so wichtigen Aspekt „Gesundheit“ erscheint eine engere Zusammenarbeit zwischen Agrar- und Gesundheitsökonomien in der Forschung und entwicklungspolitischen Praxis sinnvoll. Eine solche Zusammenarbeit, z.B. bei der Entwicklung von geeigneten Messinstrumenten/Variablen zur Erfassung des Gesundheitszustands von Haushaltmitgliedern oder aber beim Aufbau und der Weiterentwicklung von kommunalen (Kranken-) Versicherungsansätzen, kann ebenfalls dazu beitragen, agrarökonomische Forschung noch stärker als bisher mit verwandten Wissenschaftsdisziplinen zu verzahnen.

Literaturverzeichnis

- ALDERMAN, H. und PAXON, C. (1995): Do the Poor Insure? A Synthesis of the Literature on Risk and Consumption in Developing Countries. In: BACHA, E. (Hrsg.): *Economics in a Changing World*. St. Martin's, New York, S. 48 – 78
- ASFAW, A.; VON BRAUN, J.; ADMASSIE, A.; JÜTTING, J. (2001): New Dimensions in Measuring Economic Costs of Illness: The Case of Rural Ethiopia. Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn, mimeo.
- ATIM, C. (1998): Contribution of Mutual Health Organisations to Financing, Delivery and Access to Health Care: Synthesis of Research in Nine West and Central African Countries. Technical Report No.18. Partnerships for Health Reform Project, Abt Associates Inc., Bethesda, MD.
- BURGESS, R.; STERN, N. (1991): Social Security in Developing Countries: What, Why, Who, and How?. In: AHMAD, E.; DRÈZE, J.; HILLS, J.; SEN, A. (Hrsg.): *Social Security in Developing Countries*. Wider Studies in Development Economics. Oxford, Clarendon Press, S. 41 – 80.
- CREESE, A.; BENNETT, S. (1997): Rural Risk-Sharing Strategies. In: SCHIEBER, G. (Hrsg.): *Innovations in Health Care Financing*. Proceedings of a World Bank Conference, March 10–11, 1997, Washington, D.C.
- DRÈZE, J.; SEN, A. (1991): Public Action for Social Security: Foundations and Strategy. In: AHMAD, E.; DRÈZE, J.; HILLS, J.; SEN, A. (Hrsg.): *Social Security in Developing Countries*. Wider Studies in Development Economics. Oxford, Clarendon Press, S. 1 – 40.
- DROR, D.; JACQUIER, C. (1999): Micro-insurance: Extending health insurance to the excluded. *International Social Security Review*, 52 (1), S. 71–98.
- GERTLER, P.; VAN DER GAAG, J. (1990): The willingness to pay for medical care. The World Bank. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- GOODWIN, B.; SMITH, V. (1995): The economics of crop insurance and disaster aid. American Enterprise Institute Press, Washington D. C.
- HAUSMAN, J. (1978): Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46, S. 1251 – 1271.
- HAZELL, P. (1992): The appropriate role of agricultural insurance in developing countries. *Journal of International Development*, 4 (6), S. 567 – 581.
- HOLZMANN, R.; JORGENSEN, S. (2000): Social Risk Management: A new conceptual framework for social protection, and beyond. Social Protection Discussion Paper No. 0006. The World Bank, Washington D. C.
- ILO (1984): *Social Security. Introduction to Social Security*. Geneva.
- JÜTTING, J. (1999). Strengthening Social Security Systems in Rural Areas of Developing Countries (ZEF Discussion Paper on Development Policy No. 9). Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn.
- JÜTTING, J. (2000): Social security systems in low income countries: concepts, constraints, and the need for cooperation. *International Social Security Review*, 53 (4), S. 3–25.
- JÜTTING, J. (2002a): The impact of health insurance on the access to health care and financial protection in rural areas of developing countries: The example of Senegal. Health, Nutrition and Population (HNP) Discussion Paper of the World Bank, Washington D.C.
- JÜTTING, J. (2002b): Social risk management in rural areas of developing countries: An economic analysis of community-based health insurance schemes. Habilitationsschrift, eingereicht an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn, März 02, Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn.
- JÜTTING, J.; TINE, J. (2000): Micro insurance schemes and health care provision in developing countries: an empirical analysis of the impact of mutual health insurance schemes in rural Senegal. ILO/ZEF-project No. 7359. Center for Development Research, Bonn
- MANNING, W.G (1987): 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* 77, S. 251 – 277.
- MADDALA, G. S. (1983): Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics. *Econometric Society Monographs* No. 3, Cambridge University Press, Cambridge.
- MIRANDA, M.J.; GLAUBER, J.W. (1997): Systematic risk, reinsurance, and the failure of crop insurance markets. *American Journal of Agricultural Economics*, 79 (1), S. 206 – 215
- MORDUCH, J. (1995): Income Smoothing and Consumption Smoothing. *Journal of Economic Perspectives* 9, S. 103–114.
- MORDUCH, J. (1999): Between the Market and the State: Can Informal Insurance Patch the Safety Net? Mimeo prepared for Social Protection Unit, Human Development Network. The World Bank, Washington D.C.
- MOULTON, B. (1990): An Illustration of a Pitfall in Estimating the Effects of Aggregate Variables on Micro Units. *Review of Economics and Statistics*, 72 (2), S. 334 – 338.
- PITT, M.; ROSENZWEIG, M. (1986): Agricultural Prices, Food Consumption, and the Health and Productivity of Indonesian Farmers. In: SINGH, I.; SQUIERE, L.; STRAUSS, J. (Hrsg.): *Agricultural Household Models*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, S. 153 – 183
- PLATTEAU, J-P. (1991): Traditional Systems of Social Security and Hunger Insurance: Past Achievements and Modern Challenges. In: AHMAD, E.; DRÈZE, J.; HILLS, J.; SEN, A. (Hrsg.): *Social Security in Developing Countries*. Wider Studies in Development Economics. Oxford, Clarendon Press, S. 112 – 170.
- SCHULTZ, T.P.; TANSEL, A. (1997): Wage and Labor Supply Effects of Illness in Cote d'Ivoire and Ghana: Instrumental Variable Estimates for Days Disabled. *Journal of Development Economics*, 53, S. 251 – 286.
- SIEGEL, P.; ALWANG, J. (1999): An Asset-Based Approach to Social Risk Management: A Conceptual Framework. SP Discussion Paper 9926. The World Bank, Washington, D.C.
- SIEGEL, P.; ALWANG, J.; CANAGARAJAH, S. (2001): Viewing Microinsurance as a Risk Management Tool. Social Protection Discussion Paper 0115. The World Bank, Washington D.C.
- STRAUSS, J.; DUNCAN, T. (1998): Health, Nutrition and Economic Development. *Journal of Economic Literature*, 36 (June), S. 766 – 817.
- TANK, K.-L. (1996): The Determinants of Social Security in Developing Countries. *International Social Work* (39), SAGE Publications, London, S. 377 – 393.
- TINE, J. (2000): Les Mutuelles de Santé Rurales de la Région de Thiès au Sénégal: Des Initiatives Communautaires Pour Améliorer L'accès Aux Soins de Santé. Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn, mimeo.
- WEINBERGER, K. (2000): Women's Participation: An Economic Analysis in Rural Chad and Pakistan. Vol. 15 of *Development Economics and Policy*. Peter Lang, Frankfurt. Diss.
- WEINBERGER, K.; JÜTTING, J. (2000): The role of local organizations in risk management: Some evidence from rural Chad. *Quarterly Journal of International Agriculture*, 39 (3), S. 281–299.

Agrarwirtschaft 51 (2002), Heft 4

WEINBERGER, K.; JÜTTING, J. (2001): Women's participation in local organizations: Conditions and constraints. *World Development*, 29 (8), S. 1391–1404.

WIESMANN, D.; JÜTTING, J. (2000): The Emerging Movement of Community Based Health Insurance in Sub-Saharan Africa: Experiences and Lessons Learned. *Afrika spectrum* 2/2000, S. 193 – 210.

WHO (2000): *World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance*. Geneva

World Bank (2000a): *World Development Indicators 2000*. Washington D.C.

World Bank (2000b). *World Development Report 2000/2001. Attacking Poverty*. Washington D. C.

ZELLER, M. (1999): *Towards Enhancing the Role of Microfinance for Safety Nets of the Poor*. ZEF Discussion Paper on Development Policy No 19. Zentrum für Entwicklungsforschung, Bonn.

ZÖLLNER, D. (1983): Sozialversicherung in den Ländern der Dritten Welt. *Vierteljahresschrift für Sozialrecht* 11, S. 21 – 31.

Verfasser: Dr. JOHANNES P. JÜTTING, Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF), Walter-Flex-Straße 3, D-53113 Bonn, Telefon: (0228/) 73 1859, Fax: (0228/) 73 1869 (E-Mail: j.juetting@uni-bonn.de)

Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag, den der Autor am 10.07.01 im agrarökonomischen Kolloquium in Kiel gehalten hat. Der Autor bedankt sich bei den Teilnehmern des Kolloquiums, bei zwei anonymen Gutachtern und bei MARIA ISKANDARANI sowie PETER WEHRHEIM für wertvolle Kommentare und Anregungen. Bei der Datenanalyse hat HANA OHLY maßgeblich mitgearbeitet. Die Feldforschung im Senegal wurde durch eine Finanzierung des STEP-Programms der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) ermöglicht.