

Anforderungen an sozio-ökonomische Zielgruppenanalysen in der Entwicklungszusammenarbeit

H.-P. Wolff* und T. Engelhardt**

1 Das Problem

Sozio-ökonomische Zielgruppenanalysen sind ein wesentlicher Bestandteil von Planungs- und Evaluierungsprozessen in der Entwicklungszusammenarbeit. Im Monitoring- und Evaluierungsbereich (M + E) dienen diese Analysen der Erfassung von Projektwirkungen und sind mithin Grundlage von Projektbewertungen. In der Planung sind sie die Basis für die Abschätzung der Folgen möglicher Handlungsalternativen. Dieser Planungsbeitrag ist vor allem dann von Bedeutung wenn Innovationen zur Entscheidung anstehen, mit denen die gegebene Zielgruppe noch wenig praktische Erfahrung hat. In dieser Situation sind Entscheidungen im Rahmen partizipativer Planungsprozesse in hohem Maße auf Prognosen angewiesen, deren Qualität wiederum auf der Güte und Vollständigkeit der Basisinformation beruht.

Trotz dieser zentralen Funktionen bei Projektplanung und -evaluierung, weisen zur Zeit noch viele sozio-ökonomische Zielgruppenanalysen fachliche Defizite auf. Dies gilt vor allem für den Bereich der praktischen wirtschaftlichen Zusammenarbeit, jedoch leider auch für Arbeiten aus der Wissenschaft. Ansätze zu standardisierten Gesamtkonzepten für derartige Untersuchungen, wie z.B. nach Gittinger (1982), Doppler (1985) oder Engelhardt (1989), haben sich bislang nicht vollständig durchgesetzt. Vor diesem Hintergrund soll dieser Artikel dazu beitragen die Qualität von und die Anforderungen an sozio-ökonomische Zielgruppenanalysen zu bestimmen.

Sowohl Ökonomie als auch deren soziologische Determinanten beruhen auf eindeutig definierten Begriffen und Analysekonzepten. Daraus läßt sich ableiten daß, unabhängig vom aktuellen Fall, Mindestanforderungen an sozio-ökonomische Analysen gestellt werden können. Untersuchungen, die nicht alle Elemente dieses Grundkonzepts beinhalten sind im besten Fall unvollständig, im schlechtesten unbrauchbar.

* Dr. Heinz-Peter Wolff, Institut für Agrar- und Sozialökonomie in den Tropen und Subtropen (490 c), Universität Hohenheim, D-70593 Stuttgart

** Dr. Thomas Engelhardt, Koordinator des Arbeitsfeldes Landwirtschaftliche Betriebs- und Haushaltssysteme (423-4), GTZ, Postfach 5180, D-65726 Eschborn

Das Grundkonzept sozio-ökonomischer Untersuchungen läßt sich in zwei Bereiche untergliedern. Der erste Bereich umfaßt die fachliche Komponente, d.h. die von der Soziologie und der Ökonomie vorgegebenen Größen und deren Interpretation. Hier liegen inzwischen einige gute Arbeiten vor. Der zweite Bereich ist die statistische Interpretation, die unverzichtbar ist, wenn verlässliche Aussagen über mehr als einen Betrieb oder eine Familie zu einem Zeitpunkt gemacht werden sollen. In diesem Bereich finden sich heute die gravierendsten Defizite.

2 Der sozio-ökonomische Teil des Grundkonzeptes

Sozio-ökonomische Analysen, die das wirtschaftliche Verhalten von Menschen erklären, sollten generell fünf Aspekte beschreiben: Rentabilität, Liquidität, Haushaltsversorgung, Risiko und Beschreibung des Entscheidungsverhaltens. Dazu kommt die Darstellung der Tätigkeitsstruktur und verfügbarer Kapazitäten.

Rentabilitätsrechnungen beschäftigen sich mit der wirtschaftlichen Effizienz des Einsatzes der Produktionsfaktoren. Dabei wird zwischen partieller Rentabilität und Gesamtrentabilität unterschieden. Erstere beschreibt die wirtschaftliche Effizienz einer Aktivität ohne Berücksichtigung von Einflüssen auf den Rest des Geschehens in Familie und Betrieb. Geläufige Maßstäbe hierfür sind der Deckungsbeitrag und, bei Investitionen, die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse wie z. B. der Nettokapitalwert und der interne Zinsfuß. Derartige Rechnungen sind notwendig zur Bestimmung der Konkurrenzfähigkeit isoliert betrachteter Aktivitäten. Die reale Vorzüglichkeit von Änderungen der Tätigkeitsstruktur eines Mitglieds der Zielgruppe kann aber nur im Zusammenhang aller seiner Tätigkeiten beurteilt werden. Dazu dient die Gesamtrentabilität. Der Maßstab dazu ist das Gesamteinkommen des Mitglieds der Zielgruppe und dessen Veränderungen, beispielsweise durch die Einführung von Innovationen.

Von gleicher Wichtigkeit ist die Frage der Barmittelverfügbarkeit oder Liquidität. Die rentabelste Investition oder Verhaltensweise bleibt für ein Zielgruppen-Mitglied Fiktion, wenn sie nicht finanziert werden kann. Dies erfordert eine vergleichende Analyse der Bareinnahmen und -ausgaben in den einzelnen Perioden des Jahres und die Feststellung der potentiellen Kreditbelastbarkeit der Betroffenen. Die Bar-Liquidität sagt aus, welche Geldmittel dem Betroffenen zu bestimmten Zeitpunkten zur Verfügung stehen. Die Kapitaldienstgrenze beschreibt das Höchstmaß an zusätzlicher finanzieller Belastung, die man dem Betroffenen noch zumuten könnte.

Rentabilität und Liquidität sind für den Menschen letztendlich nur Mittel zur Realisierung eines gewissen Lebensstandards. Der aktuelle Lebensstandard wird in der Analyse der Haushaltsversorgung erfaßt. Diese beschreibt Art, Menge und Herkunft der zum Konsum verfügbaren Güter des Zielgruppenmitglieds. Als Maßstäbe werden physische, zeitliche und monetäre Größen verwendet. Ihr Ergebnis gibt Aufschluß über die Wichtigkeit der Subsistenzproduktion, den Bedarf an Barmitteln im Haushaltsbereich, über Versorgungsengpässe und, durch den Vergleich von Gruppen verschiedenen Einkommensniveaus, die Konsumpräferenzen (womit der soziologische Teil auch schon angeschnitten wird). Auch hier sind, wie bei der Liquidität, nicht nur die jährli-

chen Gesamtmengen, sondern eben auch deren Verteilung über das Jahr von Interesse. Das gilt vor allem für schlecht lagerfähige Güter und Trinkwasser.

Alle drei bisher genannten Größen unterliegen periodischen Schwankungen. Das betrifft handwerkliche Tätigkeiten über die Marktbedingungen genauso wie die Landwirtschaft mit ihrer starken Abhängigkeit vom jährlichen Verlauf der Witterung. Zur Einordnung von Erhebungsergebnissen muß zumindest der Schwankungsbereich, also die Ergebnisse in guten, mittleren und schlechten Perioden, festgestellt werden. Ideal ist die zusätzliche Kenntnis der Wahrscheinlichkeit des Eintretens der verschiedenen Situationen. Aber das geht schon über das Grundkonzept hinaus, da dazu längere Zeiträume bei der Datenerhebung notwendig sind.

Die Darstellung von Entwicklungspotentialen und -engpässen eines Zielgruppenmitglieds erfordert die Erfassung seiner Aktivitäten und Kapazitäten. Dies betrifft erstens die internen Bedingungen, d.h. Ausstattung und Ansprüche des Erwerbsbereiches der Familie, des Haushalts und der Familie als organisatorischer Einheit. Die Ausstattung umfaßt, grob gesprochen, die Produktionsfaktoren, also Boden, Arbeit und Kapital oder, entsprechend einer alternativen Klassifizierung: Güter, Dienste, Rechte (siehe z.B. STEINHAUSER et al., 1978). Zweiter Gegenstand der Analyse sind die externen Bedingungen, d.h. der Zugang zu Märkten und die Rahmenbedingungen im Bezug auf Administration, Dienstleistungseinrichtungen, natürliche Ressourcen und Gesellschaft (vgl. DOPPLER, 1991, S. 15 ff.). Auch hier ist wieder die zeitliche Komponente zu berücksichtigen, d.h. wann steht etwas zur Verfügung und wann sind Zugang und Verfügbarkeit begrenzt.

Nur die Analyse aller genannten Aspekte liefert ausreichende Indizien für die Beurteilung von Verhaltens- und Entscheidungsstrukturen, sprich der soziologischen Komponente. Vor allem jedoch ist eine Planung ohne vollständige Analyse der aktuellen Situation mit unwägbarer Unsicherheiten belastet.

Als Nachsatz für diejenigen, die hier den Aspekt Produktivität vermißt haben: die Produktivität ist der Maßstab für die technische Effizienz und damit Gegenstand der technischen Analyse. Für den Lebensstandard des einzelnen Bauern ist sie nur in Verbindung mit ihren wirtschaftlichen Folgen relevant. Diese Folgen werden bereits in der Analyse der ökonomische Effizienz, sprich der Rentabilitätsrechnung, berücksichtigt.

3 Der statistische Teil des Grundkonzeptes

Da eine Zielgruppe gewöhnlich aus mehreren Individuen besteht, beschäftigt sich die ökonomische Zielgruppenanalyse überwiegend mit der Erfassung und Interpretation von Verteilungen und selten mit Einzelwerten. Zur Beschreibung von Verteilungen ist zumindest ein Lageparameter, beispielsweise Mittelwert oder Median, und ein Verteilungsparameter, wie z. B. Standardabweichung oder Quartile, notwendig. Zum Vergleich zwischen Verteilungen ist die Anwendung statistischer Tests erforderlich. Die Wahl von Beschreibungsparametern und Tests richtet sich dabei sowohl nach dem Verteilungstyp als auch nach der Stichprobengröße. Durch die inzwischen allgegen-

wärtige Verfügbarkeit von PC's ist der Aufwand für entsprechenden Berechnungen und Darstellungen auch im Rahmen von Kurzzeitaufträgen durchaus möglich.

Der unverzichtbare statistische Bestandteil des Grundkonzepts besteht aus drei Teilen:

- die Identifizierung möglichst homogener Untergruppen (Klassen) in der Zielgruppe, die sich untereinander möglichst deutlich unterscheiden sollten,
- die Beschreibung der Situation der Zielgruppenmitglieder und die Beschreibung der Unterschiede zwischen den Klassen, und
- die Projektion von Stichprobenergebnissen auf die Grundgesamtheit, d.h. die gesamte Zielgruppe.

Eine Klassifizierung in einer sozio-ökonomischen Untersuchung sollte vorzugsweise auf sozialen und ökonomischen Kriterien beruhen. Andere, beispielweise ethnische Kriterien sind nur dann sinnvoll, wenn aus ihnen direkt sozio-ökonomische Folgen resultieren. Selbst in "klaren" Fällen muß die Klassifizierung jedoch über statistische Vergleiche der Verteilungen ökonomischer und sozialer Kriterien in den identifizierten Gruppen überprüft werden. Ohne die Ergebnisse der Tests ist keine seriöse Interpretation von Differenzen möglich. Weist die Zielgruppe keine offensichtliche Struktur auf, so kann eine Klassifizierung nur auf Basis der simultanen Berücksichtigung mehrerer Kriterien stattfinden.

Die Statistik liefert dazu das Werkzeug der Cluster-Analyse (z.B. BACKHAUS et al., 1994). Trotz ihres relativ komplexen theoretischen Hintergrundes ist diese Methode beim Vorhandensein geeigneter Software effizient und schnell verwendbar. Was zählt, ist letztendlich ein operationales, sprich sozio-ökonomisch interpretierbares Ergebnis. Die Interpretation des Analyseergebnisses beruht dabei auf Verteilungsvergleichen der Klassifizierungsmerkmale (siehe z.B. MÄRZ, 1990; WOLFF, 1995). Eine vollständige Beschreibung der Klassenunterschieden erfordert darüber hinaus entsprechende Vergleiche der Informationen, die im Klassifizierungsprozeß nicht berücksichtigt wurden.

Die Darstellung der Situation in den Klassen und deren Unterschiede zu den anderen Klassen erfordert die Beschreibung der vorgefundenen Verteilungen. Mittelwerte und Standardabweichungen sind dabei nur dann aussagekräftige Maßstäbe, wenn es sich um Normalverteilungen handelt. In der Realität empirischer sozio-ökonomischer Untersuchungen, in der Entwicklungszusammenarbeit sind Normalverteilungen aber ein seltener Fall und verzerrte Verteilungen die Regel. Grund dafür ist die durch Kapazitätsbegrenzungen und ökonomische Überlegungen bedingte Beschränkung auf relativ geringe Stichprobenumfänge von maximal wenigen hundert Fällen. Der zentrale Grenzwertsatz, nach dem jede Verteilung bei genügend großem Stichprobenumfang gegen die Standardnormalverteilung strebt, kommt somit kaum zum tragen. Extreme Einzelfälle haben einen entsprechend stark verzerrenden Einfluß auf die empirische Verteilung. Gleichzeitig erfordert die statistische Auswertbarkeit von Klassen eine Mindestgröße von ca. 20 bis 30 Fällen, so daß eine Berücksichtigung von Extremfällen über die Bildung weiterer Unterklassen nur begrenzt möglich ist.

Ob die Normalverteilungsannahme im Einzelfall berechtigt ist, kann über statistische Tests nachgewiesen werden. Als Faustregel für die Beurteilung von Studienergebnissen kann gelten, daß bei einer merklichen Abweichung zwischen Median und Mittelwert die Normalverteilungsannahme nicht zutrifft. Liegen Standardabweichung und Mittelwert vor, so wird die Normalverteilungsannahme verworfen, wenn der dreifache Wert der Standardabweichung größer oder gleich dem Mittelwert ist (siehe z.B. SACHS, 1984, p. 253). In nicht normalverteilten Fällen sagen Mittelwert und Standardabweichung so gut wie nichts mehr über die "durchschnittliche" Situation der Mitglieder einer Klasse aus. Zur Beschreibung der Situation der Zielgruppe sind dann Maßstäbe sinnvoller, die sich gegenüber Verzerrungen robuster verhalten. Einfache Beispiele sind die Verwendung von Medianen und Quartilen. Weitere, anspruchsvollere Verfahren umfassen die Verwendung von gewichteten Verteilungsschätzwerten (siehe z.B. HARTUNG, 1987; TUKEY, 1977). Interpretierbare Aussagen über Zielgruppen und deren Klassen müssen zu den gewählten Maßstäben für Lage und Streuung der Verteilung demnach auch eine Begründung liefern, warum gerade diese als zur Beschreibung geeignet angesehen werden können.

Hinsichtlich der Zielgruppenanalyse sind nicht die Untersuchungsergebnisse einiger Mitglieder sondern die Verallgemeinerung der Resultate mit Hinblick auf die gesamte Zielgruppe interessant. Bezüglich der wahren Lage der Verteilung in der Grundgesamtheit ist die Schätzung aus einer Stichprobe immer mit einer gewissen Unsicherheit belastet. Bei Zufallsstichproben kann diese mögliche Abweichung der Schätzwerte von den wahren Werten berechnet und in Form von Vertrauensintervallen dargestellt werden (siehe z.B. COCHRAN, 1977). Dies entspricht der bereits erwähnten Angabe zur Streuung, die neben der Lageangabe erforderlich ist. Der Vergleich der dadurch festgestellten Genauigkeit mit der Wichtigkeit der Information für Planungen entscheidet darüber, ob die gesammelte Information ausreicht oder ob eine höhere Genauigkeit notwendig ist. Wird die Schätzgenauigkeit nicht angegeben, so ist die Repräsentativität der erhobenen Information nicht nachvollziehbar. Folglich kann auch die Repräsentativität und Sensitivität darauf basierender Planungen nicht verifiziert werden.

Eine korrekte Hochrechnung erfordert zudem die Gewichtung der Stichprobenergebnisse entsprechend des von ihnen repräsentierten Teils der Grundgesamtheit. In anderen Worten: die zur Hochrechnung notwendigen Formeln hängen vom verwendeten Stichprobenplan ab. Folglich unterscheiden sich die Schätzmethoden statistischer Größen aus Daten einfacher Zufallsstichproben von der aus Daten geschichteter Zufallsstichproben, systematischen Stichproben und anderen Stichprobenplänen (z.B. COCHRAN, 1977; HARTUNG, 1987). Zur Sicherung der Nachvollziehbarkeit und zur eventuellen Weiterverwendung erhobener Primärdaten sollte beides, Stichprobenplan und Schätzmethodik, zumindest im Anhang jeder seriösen Studie dokumentiert sein.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß jede sozio-ökonomische Studie zumindest folgende statistischen Elemente enthalten muß:

- eine Klassifizierung der Mitglieder der Zielgruppe nach sozio-ökonomisch relevanten Kriterien. Der statistische Nachweis der Berechtigung einer Klasseneinteil-

lung ist nur dann verzichtbar, wenn die Klassen bereits vorgegeben sind. In diesem Fall müssen die bestehenden Klassen aber unbedingt auf ihre Homogenität geprüft werden und, im Falle starker Heterogenität, entsprechende Unterklassen identifiziert werden.

- die Angabe von mindestens einem Lage- und einem Streuungsmaß zur Verteilung jeder erhobenen Information in der Stichprobe. Das Lagemaß ist dabei ein Schätzwert für die "durchschnittliche" Situation von Zielgruppenmitgliedern, eine Häufigkeit oder ein Gesamtwert, sprich die Summe eines Merkmals in der Zielgruppe. Die Streuung, d.h. die Präzision der Schätzung des Lagemaßes, wird durch das Vertrauensintervall dieser Schätzung ausgedrückt.
- die Angabe des verwendeten Stichprobenplanes und der davon abhängigen Schätzmethoden für Angaben über die Grundgesamtheit.

Hier sei noch eine Bemerkung zu den "gefühltsfundierten Maßstäbe" wie z. B. der empirischen Evidenz hinzugefügt. Die Verwendung solcher Behelfskriterien setzt grundsätzlich profunde Kenntnisse der betroffenen Zielgruppe im speziellen Fall voraus und kann in Situationen helfen, in denen keine empirischen sozio-ökonomischen Untersuchungen vorliegen. In Studien können sie höchstens zur Formulierung der potentiellen Notwendigkeit weiterer Untersuchungen dienen, keinesfalls jedoch zur Festlegung planungsrelevanter Annahmen.

4 Das Verhältnis zwischen "klassischer" Analyse und PRA - Ansatz

Zum Erstaunen und Entsetzen der Fachwelt hat sich in bestimmten Kreisen die Meinung verbreitet, RRA ("rapid rural appraisal)- bzw. PRA ("participatory rural appraisal")- Methoden wären eine Alternative zu dem in den vorangegangenen Absätzen beschriebenen Ansatz. Dazu sind die Bestandteile der PRA-Toolbox aber nie konzipiert worden. RRA, bzw. PRA sind der unbedingt notwendige Vorlauf zur beschriebenen "klassischen" Analyse und dienen zur Erfassung der Systembestandteile und deren Interaktion auf Zielgruppenebene. Damit erlauben sie erst die sinnvolle, zielgerichtete Erhebung "harter" Informationen. Außerdem müssen Planungen und Handlungsalternativen, die aufgrund solcher Informationen entwickelt werden, mittels PRA auf ihre mögliche Realisierbarkeit mit der Zielgruppe geprüft werden.

Entsprechend sind PRA und "klassische" Analyse komplementäre Komponenten des selben Konzeptes. PRA liefert den Rahmen in dem repräsentative sozio-ökonomische Untersuchungen stattfinden und stellt die Beteiligung der Zielgruppe an Planungen und Entscheidungen sicher. Eine quantitative Planung, die ausschließlich auf Informationen aus PRA-Methoden basiert, ist genau so wenig seriös wie eine Planung, die nur auf den Ergebnissen einer Erhebung mit standardisierten Fragebögen ohne PRA-Unterstützung beruht. Weder ersetzt PRA fachlich korrekte Analysen noch erübrigen fachlich korrekte Analysen die Interaktion mit den Betroffenen von Entscheidungen.

5 Zusammenfassung

Sozio-ökonomische Zielgruppenanalysen sind ein wesentlicher Bestandteil von Planungs- und Evaluierungsprozessen in der Entwicklungszusammenarbeit. Vollständige Analysen erfordern jedoch die Berücksichtigung einer Reihe sozio-ökonomischer und statistischer Grundelemente (Tabelle 1). Aus sozio-ökonomischer Sicht sollen dadurch Aussagen zur partiellen und Gesamtrentabilität, zur Liquidität, Haushaltsversorgung und zu den Schwankungen dieser Parameter ermöglicht werden. Dazu ist die Beschreibung von Kapazitäten und Entscheidungsverhalten notwendig. Die zusammenfassende Darstellung der sozio-ökonomischen Kriterien für mehrere Zielgruppenmitglieder erfordert die Einhaltung statistischer Grundsätze.

Tabelle 1: Basisanforderungen an sozio-ökonomische Zielgruppenanalysen

geforderte Analysen und Informationen	Beispiele für Maßstäbe und Parameter
1 sozio-ökonomisches Grundkonzept	
Rentabilitätsanalyse	
partielle Rentabilität	Deckungsbeiträge, Kosten-Nutzen-Analyse
Gesamtrentabilität	Einkommen, Einkommensänderungen
Liquiditätsanalyse	
Barliquidität	periodische Liquiditätsentwicklung
potentielle Liquidität	Kapitaldienstgrenze
Haushalts- und Versorgungsanalyse	periodische Versorgungsentwicklung (Menge und Herkunft von Konsumgütern)
Risikoanalyse	Darstellung von Ausmaß und Wahrscheinlichkeit von Variationen
Analyse von Kapazitäten und Tätigkeitsstruktur	Umfang von Aktivitäten, Verfügbarkeit an Produktionsmitteln und -faktoren, Rahmenbedingungen etc.
Analyse des Entscheidungsverhaltens	Interpretation der Ergebnisse der o.g. Analysen und der Tätigkeitsstruktur
2 statistisches Grundkonzept	
Klassifizierung	Homogenität in und Heterogenität zwischen den Gruppen
Darstellung von Verteilungen in den Klassen	mindestens ein Lagemaß (Mittelwert, Median etc.) und ein Streuungsmaß (Standardabweichung, Quartile etc.)
Vergleich von Verteilungen	statistische Tests (ANOVA, nichtparametrische Tests)
Hochrechnung auf die gesamte Zielgruppe	Schätzwert und Vertrauensintervall der Schätzung (wichtig: Dokumentation von Stichprobenplan und Schätzmethode)

Die Grundlage bildet dabei eine sinnvolle Unterteilung der Gesamtheit der Zielgruppenmitglieder in möglichst homogene Klassen. Da Verteilungen anstelle von Einzelwerten Gegenstand von Analyse und Interpretation sind, sind zur Beschreibung der Klassen zumindest zwei Parameter, ein Lage- und ein Streuungsmaß, notwendig. Eine sinnvolle Auswahl dieser Maße wird von der Form der Verteilung bestimmt. Unterschiede zwischen den Klassen können entsprechend nur über Vergleichs- und statistische Tests festgestellt werden. Für empirische Studien mittels Stichproben gilt, daß Schätzungen über die Grundgesamtheit die Struktur des verwendeten Stichprobenplanes berücksichtigen müssen. Daneben ist die Angabe von Vertrauensintervallen für die Schätzungen zur Beurteilung der Präzision der Untersuchungsergebnisse unverzichtbar.

Die Beziehung von PRA oder RRA-Methoden zu diesen Anforderungen sind komplementär und in keinem Falle substitutiv. Das vorgestellte Konzept erhebt dabei Anspruch auf Gültigkeit im Hinblick auf jede sozio-ökonomische Zielgruppenanalyse, die als ein Beitrag zu partizipativen Planungsprozessen oder zur Projektbewertung liefern soll. Ohne Berücksichtigung von PRA-Vorlauf und repräsentativer Datenerhebung ist für die beschriebenen Auswertungen erfahrungsgemäß ein Zeitaufwand ab ca. 6 Arbeits-Wochen zu veranschlagen. Von einem kürzeren Einsatz würden auch kaum mehr als einige fachspezifische Hinweise erwartet werden können, keinesfalls eine sozio-ökonomische Zielgruppenanalyse.

Standards of analyses of socio-economic target groups in co-operative development work

Summary

Socio-economic analyses of target groups represent an essential contribution to planning and evaluation of processes in the development co-operation work. However, complete analyses require the application of several basic socio-economic and statistical elements. From the socio-economic point of view, these elements should allow statements on partial and global profitability, liquidity, household supply and the variation of those parameters. In addition, description of capacities and decision behaviour is obligatory.

The aggregated presentation of socio-economic criteria about a number of target group members demands the consideration of statistical rules. The base of analyses is the sub-ordering of the total population in practical classes. The subject of analysis is distributions instead of individual observations. Accordingly, description of classes requires at least two values, a measure of location and a measure of spread. The choice of measures depends on the distribution's shape. Differences between the classes may only be determined by comparing distributions, i.e. statistical testing. The applied sampling plan has to be considered when drawing inferences from sample results from the total population. In addition, calculating and documenting confidence limits is indispensable for the assessment of the results' precision.

Methods from the PRA or RRA tool box and the requirements presented above complement each other but are in no case exchangeable. The described concept lays claim to each socio-economic target group analysis which is intended to serve as the experts' contribution in participatory planning processes or project evaluation. Experience shows that the mentioned interpretations require from approximately 6 weeks upwards disregarding preliminary PRA applications and representative data collection. It is obvious that a short term consultancy, including just a few days of contact with the target group, will not be able to cope with those demands. However, those kind of missions will not provide more than some professional hints and will never furnish a socio-economic target group analysis.

6 Literaturverzeichnis

1. BACKHAUS, K.; ERICHSON, B.; PLINKE, W.; WEIBER, R., 1994: *Multivariate Analysemethoden*. Springer-Verlag, Berlin und andere, 7. Auflage
2. COCHRAN, W.G., 1977: *Sampling techniques*. John Wiley&Sons Inc., New York, 3. Edition
3. DOPPLER, W., 1985: *Planung, Evaluierung und Management von Entwicklungsprojekten*. Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel
4. DOPPLER, W., 1991: *Landwirtschaftliche Betriebssysteme in den Tropen und Subtropen*. Ulmer Verlag, Stuttgart
5. ENGELHARDT, T., 1989: *Applied Project Economics*. Eschborn
6. GITTINGER, J.-P., 1982: *Economic Analysis of Agricultural Projects*. John Hopkins University Press, Baltimore
7. HARTUNG, J., 1987: *Statistik*. R. Oldenbourg Verlag, München, Wien, 6. Auflage
8. MÄRZ, U., 1990: Farm classification and impact analysis of mixed farming systems in northern Syria, in: Doppler, W. (Ed.) "Farming Systems and Resource Economics in the Tropics", vol. 7, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel
9. SACHS, L., 1984: *Angewandte Statistik*. Springer-Verlag, Berlin und andere
10. STEINHAUSER, H.; LANGBEHN, C.; PETERS, U., 1978: *Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
11. TUKEY, J.W., 1977: *Exploratory Data Analysis*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading (MA) und andere
12. WOLFF, H.-P., 1995: The role of pine forests in farming systems and forestry development, in: Doppler, W. (Ed.) "Farming Systems and Resource Economics in the Tropics", vol. 22, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel