

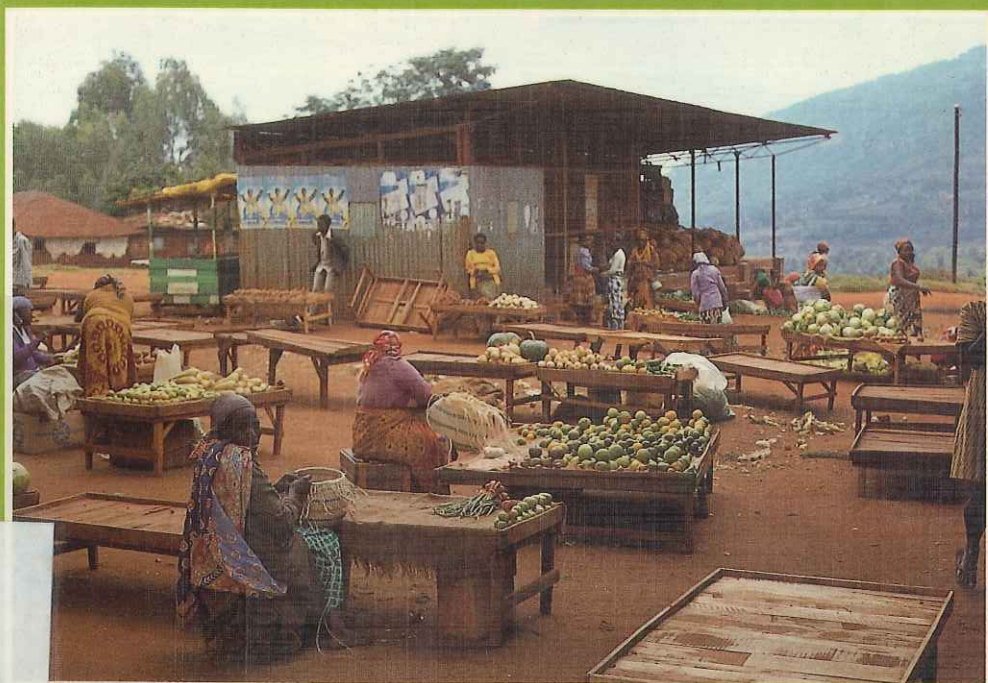


# Handbuchreihe Ländliche Entwicklung

Vermarktung von Agrarprodukten

Band 2

Arbeitsunterlagen





# Handbuchreihe Ländliche Entwicklung

Vermarktung von Agrarprodukten

Band 2 Arbeitsunterlagen

Werner Warmbier, Detlev Böttcher  
unter Mitarbeit von  
Hans Gsänger, Winfried Muziol, Jochen Pfeiffer,  
Bernd Schubert, Karl-Ludwig Zils

Eschborn, 1985

Herausgeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit Karl-Marx-Straße 4-6, D 5300 Bonn 1  und  Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Dag-Hammarskjöld-Weg 1+2, D 6236 Eschborn 1
Autoren	Werner Warmbier, Detlev Böttcher, unter Mitarbeit von Hans Gsänger, Winfried Muziol, Jochen Pfeiffer, Bernd Schubert, Karl-Ludwig Zils
Redaktion	Detlev Böttcher, Karl-Ludwig Zils
Titelfoto	Peter Neunhäuser
Schreibsatz	Gerlinde Jung
Umschlaggestaltung	Atelier Manfred Sehring
Druck	Elektra, Niedernhausen
Vertrieb	TZ-Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 36, D 6101 Roßdorf 1
ISBN	3-88085-259-6 I/5840/2 Printed in Germany

Alle Rechte der Verbreitung einschließlich Film, Funk und Fernsehen sowie der Fotokopie und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.

## G E L E I T W O R T

Technische Zusammenarbeit zur Entwicklung der ländlichen Räume ist eine komplexe Aufgabe. Sie stellt hohe Anforderungen an fachliche Qualifikation, Managementfähigkeit, Integrationsbereitschaft, sozio-kulturelles Verständnis und Einfühlungsvermögen der entsandten und einheimischen Projektmitarbeiter. Über die Beratungsarbeit im Rahmen der "Ländlichen Entwicklung" liegen viele Erfahrungen vor, positive als auch weniger positive. Diese Erfahrungen aufzuarbeiten und in den jeweils relevanten theoretischen Zusammenhang zu stellen sowie das Ergebnis den Beratern in den Projekten in praktisch anwendbarer Form zugänglich zu machen, ist das Ziel von mehreren Handbüchern zur ländlichen Entwicklung, die von BMZ und GTZ gemeinsam herausgegeben werden.

Als erste Publikation in dieser Reihe wurde Ende 1981 das Handbuch zur landwirtschaftlichen Beratung veröffentlicht, das bei Projektpraktikern als Arbeitshilfsmittel, aber auch bei den Agrarfakultäten als Lehrunterlage für Studenten großen Anklang fand. Mit dem Handbuch zur Vermarktung von Agrarprodukten stellen wir der Fachöffentlichkeit nun die zweite Publikation der Reihe zur ländlichen Entwicklung vor. Handbücher zu den Bereichen Agrarfinanzierung sowie Datenerhebung und Betriebsplanung werden folgen.

Welche Funktionen hat der Markt für Agrarprodukte in Entwicklungsländern? Welche Faktoren bestimmen ihn? Kann man diese Faktoren durch Projektmaßnahmen beeinflussen? Wie könnten oder müßten solche Aktivitäten oder Aktivitätenbündel aussehen?

Auf diese und andere Fragen müssen Antworten gefunden werden. Den vielen Fachleuten für landwirtschaftliche Beratung, pflanzliche oder tierische Produktion, die über keine speziellen Vermarktungskennnisse verfügen, aber auch den relativ wenigen Beratern für Agrarvermarktung fehlt es häufig an Anregungen, fachlichen Grundlagen und Beispielen von Vermarktungsprogrammen. Solche Materialien sind dann von besonderem Nutzen, wenn sie sich bereits an anderen Standorten, wenn auch unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen, bewährt haben.

Das Handbuch zur Vermarktung von Agrarprodukten soll dazu beitragen, diese Lücke zu schließen. Die Darstellung der methodischen und theoretischen Grundlagen als auch der bisher gemachten Erfahrungen mit der Vermarktung von Agrarprodukten soll die Projektmitarbeiter in die Lage versetzen, ihren Aufgaben gerecht zu werden.

Agrarvermarktung ist historisch immer eine Domäne des Privathandels oder von genossenschaftlichen Initiativen gewesen.

Auch wenn in der jüngsten Vergangenheit staatliche und halbstaatliche Organisationen teilweise weitreichende Vermarktungsfunktionen übernommen haben, kommt kein Entwicklungsland ohne Privatinitiativen im Handel aus. Dies gilt besonders für die risikoreiche Vermarktung von leicht verderblichen Agrarprodukten. Der Förderung von Eigeninitiative kommt bei der Lösung von Vermarktungsproblemen deshalb besondere Bedeutung zu. Hier liegt ein Potential, das im Rahmen der Technischen Zusammenarbeit verstärkt genutzt werden soll. Viel Kreativität und Mut, eingefahrene Wege zu verlassen, sind hier gefordert.

Allen Mitarbeitern, die bei der Erarbeitung dieses Handbuchs mitgewirkt haben, sei für ihre Mühe und Ausdauer besonders gedankt.

Wir würden uns freuen, wenn die vorliegende Arbeit einen großen Kreis von Interessenten erreichen sowie Leser und Benutzer zu konstruktiver Kritik anregen würde. Damit soll ein Beitrag geleistet werden zur Förderung von Vermarktungsprogrammen, die nicht nur Verluste vermeiden helfen und damit indirekt zur Produktionssteigerung beitragen. Ebenso wichtig erscheint uns der Versuch, intensiver als bisher nach zielgruppengerechten Vermarktungslösungen zu suchen.

Thomas Schurig

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit  
(BMZ)

Klaus Jochen Lampe

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit  
(GTZ) GmbH

## INHALTSÜBERSICHT

- Band 1 - Grundlagen und Methoden -
- I Rolle der Agrarvermarktung in Entwicklungsländern
  - II Erfahrungen bei der Förderung von Agrarvermarktung
  - III Vorgehen bei der Einbeziehung von Marktbedingungen in die Planung von Agrarförderungsprojekten
  - IV Instrumente zur Förderung der Agrarvermarktung
  - V Management von Agrarmarktkomponenten und Agrarmarktprojekten während der Projektdurchführung
  - VI Bewertung der Förderungsmaßnahmen
- Band 2 - Arbeitsunterlagen -
- A Ausgewählte Projektbeschreibungen
  - B Analyse der Vermarktungssituation
  - C Anleitungen zur Datenbeschaffung
  - D Planungsablauf
  - E Maßnahmen zur Agrarmarktförderung
  - F Vorgehensweise im Managementbereich
  - G Verfahrensanleitungen zur Bewertung

## INHALTSVERZEICHNIS BAND 2 - ARBEITSUNTERLAGEN

A	Ausgewählte Projektbeschreibungen	23
A 1	Vermarktungsförderung im integrierten ländlichen Entwicklungsprojekt Samoeng, Thailand	23
A 2	Gemüsevermarktung im Pilotprojekt Bas Saloum, Senegal	27
A 3	Rindermaststation und Schlachthof Ferkessédougou, Republik Elfenbeinküste	31
A 4	Genossenschaftliche Vermarktung im Rahmen der integrierten ländlichen Regionalentwicklung: Nimba County, Liberia	35
B	Analyse der Vermarktungssituation	39
B 1	Beispielsrechnungen zum Marktangebot	39
B 2	Nahrungsmittelbilanzen	41
B 3	Einflußfaktoren der Nachfrage	47
B 4	Beispiel zur Bestimmung der Nachfrage	51
B 5	Methoden zur Bestimmung zeitlicher Preisänderungen	63
B 6	Beispiele für regionale Preisdifferenzierungen	67
B 7	Prüfliste für mögliche Problemstellen der Erstanbieter	71
B 8	Prüfliste für mögliche Problemstellen der Handeltreibenden	81
B 9	Prüfliste für mögliche Problemstellen der Handelunterstützenden	91
B 10	Prüfliste für mögliche Problemstellen der Handellenkenden	101
B 11	Prüfliste zur Analyse der Marktstruktur	111
B 12	Beispiele für Vermarktungskosten einzelner Produkte	113
B 13	Arbeitsblätter zur Erfassung von Vermarktungs- und Handelsspannen	117

C Anleitung zur Datenbeschaffung	121	E 9 Systematischer Ansatz zum Aufbau leistungsfähiger Agrar- informationsdienste	285
C 1 Quellennachweise für Sekundärmaterial	121		
C 2 Beispiele für Erhebungen beim Produzenten	125	F Vorgehensweise im Managementbereich	305
C 3 Erhebungen im Vermarktungsbereich	133	F 1 Leitfaden zur Planung von Trainingsprogrammen für Manager ländlicher Märkte	305
C 4 Haushaltsbefragungen	141	F 2 Beispiel eines Monitoring- und Evaluierungsplanes	315
C 5 Leitfaden zur Untersuchung ländlicher Märkte	149	F 3 Leitfaden zur Prüfung möglicher Trägerorganisationen	324
C 6 Beispiel für die Durchführung eines "Road Checks"	159	G Verfahrensanleitung zur Bewertung	325
C 7 Beispiel für Befragung über Konsumentenpräferenzen	173	G 1 Leitfäden zur Vorbereitung von Kosten-Nutzen-Analysen verschiedener Projekttypen	325
C 8 Beispiel eines kontrollierten Experimentes	175	G 2 Beispiel einer Kosten-Nutzen-Analyse	331
D Vorbereitende Planung	191		
D 1 Projektablaufschema: Projektprüfung und Planung	191		
D 2 Empfehlungen zur Einführung der Zielorientierten Projekt- planung (ZOPP) vor Ort	195		
D 3 Beispiel eines Operationsplanes	205		
E Maßnahmen zur Agrarmarktförderung	221		
E 1 Prüfliste für mögliche Maßnahmen im Erzeugerbereich	221		
E 2 Verfahren zur Berechnung von Transferkosten	231		
E 3 Zur Lagerhaltung von Kartoffeln in Kenia	241		
E 4 Fallbeispiele für Absatzverträge zwischen Erzeuger und Verarbeitungsindustrie	249		
E 5 Vermarktungsaktivitäten der Erzeuger	255		
E 6 Prüfliste zur Identifizierung und Fallbeispiel zur For- mierung von Erzeugerzusammenschlüssen	259		
E 7 Prüfliste für mögliche Maßnahmen im Bereich des Handels	265		
E 8 Beispiel eines Entwicklungsprogrammes für ländliche Märkte in Brasilien	273		

## INHALTSVERZEICHNIS BAND 1 - GRUNDLAGEN UND METHODEN

Verzeichnis der Übersichten	13
Verzeichnis der Schaubilder	14
Vorbemerkungen	15
<b>I Rolle der Agrarvermarktung in Entwicklungsländern</b>	<b>21</b>
1 Bedeutung der Agrarvermarktung für den Entwicklungsprozeß	22
2 Definitionen und Abgrenzungen	30
3 Stellenwert der Agrarvermarktung für die Entwicklungs- förderung	36
3.1 Agrarförderung und Vermarktung	37
3.2 Ziele und Maßnahmen der Agrarmarktförderung	41
<b>II Erfahrungen bei der Förderung der Agrarvermarktung</b>	<b>51</b>
1 Strategien und Konzeptionen	51
1.1 Entwicklungsstrategien und Vermarktung	52
1.2 Förderungsbereiche und Tendenzen der Agrarmarkt- entwicklungspolitik	59
2 Ansätze zur Förderung der Agrarvermarktung bei ver- schiedenen Geberorganisationen	62
2.1 Ansätze von Weltbank und FAO zur Förderung von Agrarvermarktung	64
2.2 Agrarmarktförderung im Rahmen der deutschen bilateralen Zusammenarbeit	67
2.3 Versuch einer Bewertung der Ansätze	69
3 Erfahrungen bei der Planung und Durchführung von bilateralen Projekten mit Agrarmarktförderungsmaßnahmen	72
3.1 Problemidentifikation und Maßnahmenplanung	72
3.2 Zielgruppenbezug und Partizipation bei der Projekt- findung und -planung	75
3.3 Typische Durchführungsprobleme	76
<b>III Vorgehen bei der Einbeziehung der Marktbedingungen in die Planung von Agrarförderungsprojekten</b>	<b>79</b>
1 Analyse der Vermarktungssituation	79
1.1 Angebot	81
1.2 Nachfrage	89
1.3 Preise	95
1.4 Vermarktungssystem	104
1.4.1 Analyseverfahren	105
1.4.2 Marktstruktur	111
1.4.3 Marktverhalten	117
1.4.4 Wirksamkeit des Vermarktungssystems	123
2 Methoden der Datenbeschaffung	131
2.1 Auswertung vorhandenen Materials	131
2.2 Erhebungen	134
3 Planungsablauf	141
3.1 Problemanalyse und Ermittlung der Problemhierarchie	141
3.2 Zielhierarchie und Lösungsalternativen	144
3.2.1 Potentielle Zielsetzungen	144
3.2.2 Lösungsvorschläge	147
3.3 Aufstellung des Projektplanes	155
3.3.1 Projektplanungsübersicht	156
3.3.2 Operationspläne	159
<b>IV Instrumente zur Förderung der Agrarvermarktung</b>	<b>165</b>
1 Landwirtschaftliche Erzeuger	167
1.1 Physische Distribution	169
1.2 Kontrahierungs-Mix	174
1.3 Kommunikation	176
1.4 Produkt- und Sortimentsgestaltung	177
1.5 Erzeugervereinigungen	178
2 Handeltreibende Gruppe	188
2.1 Ansatzpunkte für Förderungsmaßnahmen	188
2.2 Maßnahmen in den vier Bereichen des Vermarktungs- Mix	191



3	Handelunterstützende Instanzen	196
3.1	Physische Distribution	196
3.1.1	Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen	197
3.1.2	Maßnahmen zur Funktionssteigerung der Märkte	200
3.2	Kontrahierungs-Mix	204
3.3	Kommunikation	206
4	Handellenkende Instanzen	212
4.1	Physische Distribution	213
4.2	Kontrahierungs-Mix	219
V	Management von Agrarvermarktungskomponenten und Agrarmarktprojekten während der Projektdurchführung	225
1	Personal	227
1.1	Personalauswahl und Rekrutierung	227
1.2	Partizipation und Führung	232
1.3	Aus- und Fortbildung	233
2	Verbindung zum Projektumfeld	241
2.1	Beziehungen zu Interessengruppen	241
2.2	Zusammenarbeit mit projektexternen Stellen	243
3	Monitoring und Evaluierung	245
3.1	Begriffsbestimmung	245
3.2	Grundzüge eines Monitoring- und Evaluierungssystems	247
3.2.1	Informationsgewinnung	248
3.2.2	Berichtswesen	250
3.2.3	Datenanalyse	251
3.2.4	Begrenzende Faktoren	253
4	Sicherstellung der Nachhaltigkeit des Projekterfolges	254
4.1	Aufbau von Trägerorganisationen	254
4.2	Zeitpunkt der Übergabe	257
4.3	Marktbeobachtung und Nachbetreuung	258

VI	Bewertung der Förderungsmaßnahmen	261
1	Bewertungsansätze	262
1.1	Bewertung im Bereich der Zielsetzungen	262
1.2	Bewertung ungeplanter Wirkungen	263
1.3	Ökonomische Verfahren	265
2	Hinweise zur Durchführung	267
2.1	Probleme der Datenverfügbarkeit	267
2.2	Auswahl der Evaluierer und zeitlicher Aufwand	270
	Empfehlungen für weiterführende Literatur	273
	Quellenverzeichnis	283
	Register	293

## VERZEICHNIS DER ÜBERSICHTEN IN BAND 1

1	Spezifische Ziele einzelner Interessengruppen	44
2	Beispiel eines logischen Systems einer Zielstruktur	47
3	Profile von Förderungspolitikern	58
4	Förderungsmöglichkeiten zur Agrarmarktentwicklung	59
5	Positionen des Angebotes	86
6	Positionen der Nachfrage	93
7	Potentielle Problemstellen einzelner Interessengruppen	109
8	Handelsspannen bei Nahrungsmitteln in Entwicklungsländern	129
9	Vorgehensweise bei einer Befragung	138
10	Beispiel einer Projektplanungsübersicht (PPÜ)	157
11	Beispiel eines Balkendiagramms bis zur Projektübergabe	161
12	Beispiel eines Finanzplanes	163
13	Vorgehensweise bei der Formierung von Selbsthilfegruppen	184
14	Arbeitsschritte bei der Aus- und Fortbildung von Counterparts	235
15	Datenerfordernisse und Datenbeschaffung in einem M+E-System	248
16	Vorschlag zur Kompetenzverteilung bei der Entscheidung über Änderungen der Zielsetzungen	252

## VERZEICHNIS DER SCHAU-BILDER IN BAND 1

1	Handlungsspielraum für Förderung	37
2	Planung aktions- und entscheidungsorientierter Untersuchungen	80
3	Wöchentliche Großhandelspreise für rote Kartoffeln am Großmarkt Nairobi	102
4	Durchschnittliche monatliche Großhandelspreise für weiße und rote Kartoffeln am Großmarkt Nairobi	104
5	Schematische Darstellung eines Distributionssystems	115
6	Beispiel einer Problemhierarchie	143
7	Beispiel einer Zielhierarchie	145
8	Transferkosten unterschiedlicher Transportmittel	172
9	Organigramm eines Projektes zur Verbesserung der Markt-information	228

## VORBEMERKUNGEN

### Zielsetzung des Handbuchs

Das vorliegende Handbuch zur Vermarktung von Agrarprodukten ist Bestandteil einer Publikationsreihe zur Ländlichen Entwicklung, die gemeinsam von BMZ und GTZ herausgegeben wird.

Dieses Vermarktungshandbuch soll allen Fachkräften, die im Bereich der ländlichen und landwirtschaftlichen Entwicklung tätig sind, Unterstützung bei der Identifizierung von Agrarvermarktungsproblemen und bei der Planung, Durchführung und Bewertung von Förderungsmaßnahmen und -ansätzen im Bereich der Vermarktung von Agrarprodukten bieten. Der Themenbereich ist somit weit gesteckt, denn nahezu alle landwirtschaftlichen Projekte haben Auswirkungen auf den Markt bzw. werden vom Markt in irgendeiner Form beeinflusst.

So wird der Produktionstechniker, dem es gelingt, wesentliche Ertragssteigerungen zu erreichen, möglicherweise die Erfahrung machen, daß die örtlichen Märkte in ihrer Aufnahmefähigkeit sich auf "historische" Verhältnisse eingerichtet haben. Zusätzliches Angebot, das auf den Markt gelangt, findet nicht ohne weiteres seinen Weg zum Verbraucher und vor allem dann nicht, wenn es in ungünstiger Verkehrslage produziert wird. Für den Verarbeitungsfachmann stellt sich das Problem aus anderer Sicht. Er ist auf einer höheren Stufe der Vermarktungskette tätig und hat eventuell nicht nur Schwierigkeiten mit einem geregelten Absatz der Erzeugnisse, sondern auch mit einem kontinuierlichen Zustrom der erforderlichen landwirtschaftlichen Rohprodukte. Auch für den Planer bildet der Markt ein wesentliches Datum seiner Entscheidungsgrundlagen für die Konzeption des Projektes in allen seinen Phasen. Es gilt, Kapazitäten und Verhaltensweisen des Marktes und seiner Teilnehmer zu untersuchen und daraus Aktivitäten abzuleiten, die im Einklang mit der Agrar-, Entwicklungs- und Wirtschaftspolitik des jeweiligen Landes stehen.

Obwohl Förderungsmaßnahmen zumindest partiell auch Veränderungen des Marktgeschehens zur Folge haben, muß der Markt von Produktionstechnikern, Verarbeitungsfachleuten und Projektplanern in erster Linie als Rahmenbedingung verstanden werden, an der sich der Erfolg oder Mißerfolg eben dieser Förderungsmaßnahmen entscheidet. Die Produktion ist dort zu fördern, wo ein erhöhtes Angebot auch abgesetzt werden kann, d.h. die Projekte sind zunächst den Marktverhältnissen anzupassen und nicht umgekehrt.

Im Mittelpunkt der Betrachtung steht die Zielgruppe der kleinbäuerlichen Produzenten. Ihre Probleme bei der Vermarktung der Agrarprodukte auf dem Binnenmarkt sind Gegenstand dieses Handbuches. Fragen der Betriebsmittel- und Exportvermarktung werden dagegen hier nicht behandelt. Bei der Vermarktung von landwirtschaftlichen Betriebsmitteln und von Exportprodukten geht es um spezielle Probleme, die anders gelagert sind und daher den Umfang des Handbuches zu stark anwachsen lassen würden. Bei der Vermarktung von landwirtschaftlichen Exportprodukten kommt hinzu, daß es im Rahmen der Technischen Zusammenarbeit nur wenige Exportförderungsprojekte gibt, da Hauptziel der ländlichen Entwicklung die Verbesserung der Ernährungsbasis der Entwicklungsländer und nicht die Förderung von Exportproduktion ist.

Ziel dieses Handbuches zur Vermarktung von Agrarprodukten kann es nicht sein, fertige Konzepte für konkrete Einzelfälle zu liefern. Vielmehr gilt es, Ansätze zur systematischen Lösungsfindung vorzustellen. Es soll auch nicht Ziel sein, eine Kurzfassung des letzten Standes der Theorie zu geben, sondern es werden Begriffe, Methoden und Wissenschaftsbereiche vorgestellt, die das vielzitierte Problembewußtsein vergrößern und zur Systematisierung der Lösungsstrategien beitragen. Im Text wird daher auf rein wissenschaftliche Erörterungen verzichtet. Stattdessen sind ausführliche Hinweise zu weiterführender Literatur am Ende von Band 1, nach Kapiteln geordnet, aufgeführt.

Das Handbuch bleibt beim gegenwärtigen Stand unseres Wissens und unserer Erfahrung ein Versuch. Gerade im Hinblick auf die Agrarvermarktung bestehen noch große Lücken in der praktischen Erprobung von Vorgehensweisen. Diese Lücken können nur dann geschlossen werden, wenn sich die Benutzer dieses Handbuches aktiv an seiner Weiterentwicklung beteiligen. In gemeinsamer Anstrengung und im Interesse für eine erfolgreiche Projektarbeit soll die vorliegende Text- und Materialsammlung daher kontinuierlich weiterentwickelt werden. Einzelne Autoren können diese Aufgabe kaum erfüllen, so daß alle aufgerufen sind, sich an dieser Gemeinschaftsaufgabe aktiv zu beteiligen. Die Abteilung II übernimmt die Koordination der Benutzerbeiträge und die Fortentwicklung des Handbuchkonzeptes und erhofft dafür entsprechende Hinweise und Beiträge.

Als erste flankierende Maßnahme zum Erscheinen des Handbuches wird in der GTZ-Bibliothek die in diesem Buch empfohlene wichtigste Literatur bereitgestellt.

#### Aufbau des Handbuches

Das Handbuch besteht aus zwei Bänden: Band 1 enthält die Grundlagen, Band 2 die Arbeitsunterlagen in Form von Fallbeispielen, Lösungsansätzen und Arbeitsanleitungen.

In → Kapitel I des Bandes 1 werden die Grundlagen der Vermarktung und ihre Beziehungen zum Entwicklungsprozeß dargestellt. Dieser Abschnitt des Handbuches kommt nicht ohne einen unerläßlichen Teil an Theorie aus. In → Kapitel II werden Förderungsansätze der Agrarvermarktung vorgestellt und analysiert. Neben der Darstellung der Ansätze verschiedener Geberorganisationen geht es hier vor allem um die Erfahrung von bilateralen Projekten mit Agrarmarktförderungsmaßnahmen. In → Kapitel III wird das Vorgehen bei der Einbeziehung der Marktbedingungen in die Planung von Agrarförderungsprojekten behan-

delt. Dies beinhaltet die Analyse der Vermarktungssituation, die Methoden der Datenbeschaffung und die vorbereitende Planung. In → Kapitel IV wird das Instrumentarium zur Durchführung von Förderungsmaßnahmen bei den einzelnen am Vermarktungsprozeß beteiligten Interessengruppen wie landwirtschaftliche Produzenten, Handeltreibende, Handelunterstützende und Handellenkende entwickelt. Die Konsumenten werden in diesem Handbuch nicht als eigenständig handelnde Gruppe betrachtet, sondern nur als Endpunkt des Vermarktungsprozesses. Die Funktion des Management von Agrarvermarktungskomponenten und Agrarmarktprojekten bilden den Inhalt von → Kapitel V. Schließlich geht → Kapitel VI auf die Ansätze zur Bewertung von Förderungsmaßnahmen ein.

Band 2 enthält eine Sammlung von Arbeitsunterlagen, die zur weiteren Ergänzung, Verdeutlichung und Vertiefung von Band 1 dienen sollen. Einige von ihnen lassen sich zur Identifizierung von Problemstellen im Vermarktungsbereich verwenden und geben Hinweise zu deren Behebung. Sie sind jedoch nicht als fertige Rezepte zu verstehen, die in jeder Situation sicher wirken, sondern sollen die Entscheidung über "rotes" oder "grünes" Licht für bestimmte Projektaktivitäten unterstützen. Die meisten der Arbeitsunterlagen sind aus sich selbst heraus verständlich, ansonsten ergibt sich ihre Funktion aus dem Text von Band 1, von wo aus auf sie verwiesen wird.

Alle Hinweise im Text sind durch diesen → Pfeil gekennzeichnet.

Das Handbuch zur Vermarktung von Agrarprodukten versteht sich nicht als abgeschlossenes Kompendium des theoretischen Wissens und der praktischen Erfahrungen auf diesem Gebiet. Insbesondere Band 2 soll für laufende Verbesserungen und Erweiterungen offenbleiben. Der interessierte Leser sei hiermit aufgerufen, durch Anregungen oder Beiträge, die sich in den Gesamtrahmen einfügen, das Handbuch zu vervollständigen.

Abschließend bleibt zunächst den vielen namentlich nicht genannten Kollegen innerhalb und außerhalb der GTZ zu danken, die durch vielerlei Hinweise und Anregungen an der Entstehung dieses Handbuches mitgewirkt haben. Außerdem bleibt zu hoffen, daß sich dieses Handbuch vor allem in der Projektarbeit als hilfreich und nützlich erweist und einen weiteren Anstoß zu einem fortlaufenden Gedankenaustausch über Lösungsmöglichkeiten von Vermarktungsproblemen im Agrarbereich gibt.

Karl-Ludwig Zils  
GTZ, FB 112  
Personalplanung,  
Aus- und Fortbildung

## A AUSGEWÄHLTE PROJEKTBEDESCREIBUNGEN

### A 1 VERMARKTUNGSFÖRDERUNG IM INTEGRIERTEN LÄNDLICHEN ENTWICKLUNGSPROJEKT SAMOENG, THAILAND

#### 1 Ausgangssituation

Die Situation im Distrikt Samoeng ist durch eine in bezug auf die kultivierte Fläche hohe Bevölkerungsdichte gekennzeichnet, so daß sich Betriebsgrößen von weniger als 1 ha ergeben. Davon wird rund ein Viertel für Reisbau, die weitere Fläche für verschiedene Gemüse, Erdnüsse, Soja, Mais, Sesam, Knoblauch und Zwiebeln genutzt. Für Gemüse und Reis besteht in der Region ein Importbedarf. Trotz ausreichender Niederschläge verhindern fehlende Bewässerungssysteme höhere Erträge. Vielfach wird Brandrodungsbau - vor allem vom Meo-Stamm - betrieben. Die geringen vermarktungsfähigen Überschüsse werden von wenigen privaten Händlern aufgekauft, die gleichzeitig Kreditgeberfunktion haben. Preisinformation und Markttransparenz für die Erzeuger sind kaum vorhanden. Ein großes Problem stellen die schlechten, zur Regenzeit streckenweise unbefahrbaren Straßen dar. Ebenso fehlen andere Kommunikationseinrichtungen. Die Aufkaufpolitik der Händler beschränkt sich auf wenige profitable und marktgängige Produkte, die Aufkaufpreise unterliegen erheblichen saisonalen und jährlichen Schwankungen.

Der Distrikt Samoeng zählt zu dem wenig entwickelten Teil der Provinz Chiang Mai. Das Projekt erfaßt 24 der 33 Dörfer des Distrikts mit 3.000 Familien, wobei man direkt mit "farmer foremen" als Multiplikatoren und den sogenannten fortschrittlichen Kleinbauern zusammenarbeitet. Zielsetzungen des 1976 begonnenen Projektes sind:

- die Produktion auf den schon kultivierten Flächen zu intensivieren und zu diversifizieren. Vorrang hat die Eigenversorgung der Farmer, mittel- und langfristig sollen Marktüberschüsse produziert werden (außer beim Grundnahrungsmittel Reis)
- die Basisgesundheitsversorgung durch Demonstrationsvorhaben, praktische Maßnahmen und Beratung zu verbessern

- den Bildungsstand durch praxisorientierte Erwachsenenbildung und Ausbau soziokultureller Einrichtungen zu heben.

Trägerorganisation des Projektes ist das 1975 gegründete "Northern Agricultural Development Center", das die Aufgabe hat, alle unter dem "Ministry of Agriculture" regional durchgeführten Aktivitäten zu planen und zu koordinieren. Vor Ort stützen sich die Maßnahmen des Projektes vor allem auf "credit unions" bzw. deren Zusammenschlüsse zu "credit union cooperatives".

## 2 Maßnahmen im Vermarktungsbereich

Um den Kleinbauern Anreize zur Intensivierung und Diversifizierung der Produktion zu geben, wurden folgende Maßnahmen im Vermarktungsbereich durchgeführt:

- In den ersten Projektjahren kaufte das Projekt größere Mengen der "cash crop"-Produktion der Farmer, speziell der "farmer foremen", auf und lagerte sie zum Teil ein (Knoblauch, Zwiebeln) oder transferierte sie direkt an Großhändler in Chiang Mai
- Als indirekte Vermarktungshilfe vermittelte der vom Projekt angestellte thailändische Vermarktungsexperte Aufkäufer für die Produkte der in den "credit unions" zusammengeschlossenen Farmer. Außerdem bot das Projekt direkt vermarktenden Bauern kostengünstige Transportmöglichkeiten nach Chiang Mai an
- In der letzten Projektphase wurden vier "Service Center" auf Subdistriktebene errichtet (dazu kommt das "Field Operation Office"), die von den jeweiligen "credit union cooperatives" betrieben werden. Das Leistungsangebot der "Service Centers" umfaßt Inputs (Futtermittel, Saatgut, Dünger, Treibstoff) und Konsumgüter sowie die Vermittlungstätigkeit bzw. den Direktverkauf im Vermarktungsbereich. Das Betriebskapital der "Service Centers" beträgt durchschnittlich 2.000-- DM. Sie werden von einem bisher vom Projekt angestellten Mitarbeiter betrieben und durch das "credit union cooperative committee" geleitet. Die Finanzierung erfolgt durch eine Handelsspanne von 20 % des Verkaufspreises und einen Transportaufschlag
- Im Projektgebiet wurden fünf örtliche Reisbanken vom Projekt aufgebaut, die die Versorgung in Engpaßsituationen sicherstellen sollen. Aus Projektmitteln wird zu Zeiten günstigen Angebots Reis eingelagert und bei knapper Versorgungslage ausgegeben. Für jede entnommene Einheit müssen 1,3 Einheiten Reis zurückgegeben werden.

## 3 Bewertung der Maßnahmen

Durch Beratungs- und Ausbildungsmaßnahmen wurde bis 1980 ein Netz von rund 50 ausgewählten Multiplikatoren, sogenannte "farmer foremen" aufgebaut, die in die Dörfer des Projektgebietes als Ausgangspunkt für Selbsthilfegruppen in Form von "credit unions" wirkten. Ende 1979 gab es 24 "credit unions" mit ca. 780 Mitgliedern und einer Sparsumme von 17.000,-- DM. Ende 1981 bestanden noch 18 "credit unions" mit 604 Mitgliedern. Zwei "credit unions" waren aufgrund innerer Konflikte zerfallen und weitere schlossen sich mit anderen "credit unions" zusammen.

"Credit unions" und Projektarbeit litten unter dem Verdacht politisch subversiver Betätigung, was u.a. in der bei Projektbeginn nicht ausreichend stattgefundenen Abstimmung mit örtlichen Regierungsstellen begründet ist.

Die 18 "credit unions" gruppieren sich auf Subdistriktebene zu 4 "credit union cooperatives". Trotz ihres legalen Status können sie keine Kredite von der staatlichen Landwirtschaftsbank (BAAC) erhalten, da sie die dafür notwendigen weitreichenden Auflagen nicht erfüllen. Über einen revolvingierenden Fonds in Höhe von 100.000 Bath wurden vom Projekt Kredite an die "credit unions" vergeben, deren Rückzahlung bisher problemlos verlief.

Bei den eigenen ab dem zweiten Jahr begonnenen Vermarktungsaktivitäten traten Einbußen auf, die durch starke Lagerverluste und aufgekaufte minderwertige Produkte verursacht wurden. Die qualitativ besseren Produkte wurden von den Bauern direkt an die Zwischenhändler verkauft (Beispiel Knoblauch). Im Bereich der indirekten Vermarktungshilfe war die Vermittlungstätigkeit des Vermarktungsexperten dagegen erfolgreicher. So soll es gelungen sein, das Monopol der Zwischenhändler einzuschränken.

Die "Service Center" sind bisher kaum im Absatz landwirtschaftlicher Produkte aktiv geworden, da sie sich im Aufbau befinden. Ihre Hauptaufgabe ist die Inputbereitstellung und der Konsumgüterverkauf an die Farmer. In diesem Bereich wirtschaften sie mit Überschuß, der in Zukunft auch den bisher vom Projekt bezahlten Angestellten tragen sollte.

Die Hauptprobleme in der Vermarktung liegen jedoch in den schlechten, während der Regenzeit nahezu unpassierbaren Straßen. Außerdem werden das knappe Betriebskapital der "Service Center" (2.000,-- DM) und die mangelnde Transport-, Personal- und Lagerkapazität als Probleme angesehen. Die vom Projekt eingerichteten Reisbanken funktionieren dagegen, jedoch ist es bisher zu keiner Nachahmung in größerem Umfang gekommen.

## A 2 GEMÜSEVERMARKTUNG IM PILOTPROJEKT BAS SALOUM, SENEGAL

### 1 Ausgangssituation

In der Region Sine-Saloum im mittleren Westen des Senegal werden vorwiegend Erdnüsse angebaut (75 % des Wertes aller erzeugten landwirtschaftlichen Produkte), so daß es an Gemüse und anderen Nahrungsmitteln fehlt. Durch die Errichtung eines Bewässerungsperimeters mit 17,5 ha werden pro Jahr knapp 300 t Gemüse erwartet, worin die Gemüseproduktion auf den Kleinstbewässerungsparzellen der umliegenden traditionellen Anbauer eingerechnet ist. Diese Menge entspricht etwa einem Viertel des Importbedarfs der Region. Die anzubauenden Produkte sollen in Abhängigkeit von den jeweils erwarteten Marktbedingungen bei den 60 bäuerlichen Betrieben (pro Betrieb ca. 0,25 ha Bewässerungsfläche) propagiert werden.

Erste Maßnahmen des 1977 begonnenen Projektes waren die Erkundung des Wasserangebotes und der anschließende Ausbau von 5 ha Bewässerungsfläche mit kleinen Lagergebäuden. Dieses Versuchsprojekt zeigte einmal den Erfolg der technischen Maßnahmen, zum anderen wurde die Produktion dieser Fläche vom lokalen Markt problemlos absorbiert. Daraufhin wurde mit dem Ausbau des Bewässerungsgebietes und der Bildung einer Erzeugergemeinschaft begonnen.

### 2 Maßnahmen im Vermarktungsbereich

Hauptmaßnahme im Vermarktungsbereich ist der Aufbau einer Vermarktungsorganisation, die die Erzeuger beim Absatz des von ihnen angebauten Gemüses unterstützt. Desweiteren ist sie für die Beschaffung von Produktionsmitteln für die Mitglieder der Erzeugergemeinschaft zuständig. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben ist die Organisation mit einem Büro und Lagerraum, zwei Klein- und einem Kühltransportwagen sowie drei Verkaufsständen auf den Märkten der Region ausgestattet. Zum Perso-

nal gehören zwei Agraringenieure als Verantwortliche für die Vermarktung in der Provinzhauptstadt Kaolack bzw. für den Absatz nach Dakar und Gambia, ein Assistent für die Abwicklung der Vermarktung vor Ort, ein Verkäufer für den Kiosk in Kaolack, ein Buchhalter sowie 2 Fahrer. Während die Agraringenieure vom zuständigen Ministerium in das Projekt abgestellt sind und der Buchhalter von der Genossenschaft bezahlt wird, sind die anderen Mitarbeiter vom Projekt angestellt.

### 3 Bewertung der Maßnahmen

Das Projekt begann mit der Gemüseproduktion und -vermarktung in der Saison 1978/79, wo insgesamt 18 t Kartoffeln und Weißkohl verkauft wurden. Mit dem Ausbau des Perimeters stieg das Volumen des vermarkteten Gemüses 1982/83 auf ca. 135 t. Davon waren 60 % Tomaten und Weißkohl, wobei aber zunehmend auf eine Diversifizierung der Produktion geachtet wurde, um die Absatzchancen zu verbessern.

Das Gemüse wurde bisher schwerpunktmäßig in der Region vermarktet, der Hauptteil in der Provinzhauptstadt Kaolack. In der Kampagne 1983/84 versucht man jetzt auch, stärker den Markt in Dakar einzubeziehen und damit neue Vermarktungskanäle aufzubauen. Allerdings sind die Anforderungen des Marktes in Dakar hinsichtlich Qualität, Verbraucherwünsche und Liefertermin höher als auf der Provinzebene, so daß die Vermarktung nach Dakar einen erheblichen organisatorischen Aufwand erfordert, der vom Projekt nicht ohne Schwierigkeiten zu erbringen ist.

Zusammenfassend läßt sich über den Vermarktungsbereich sagen, daß hier mit großem persönlichem und finanziellem Einsatz der Gemüseabsatz der Erzeugergemeinschaft sichergestellt wird. Allerdings ist die Kostenbelastung dabei so hoch, daß in Zukunft Einsparungen vorge-

nommen werden müssen. So wird es dem Projekt z.B. nicht möglich sein, eigene Kühleinrichtungen zur Lagerhaltung anzuschaffen und den vorhandenen Kühllastwagen einmal zu ersetzen. Eine Kühlkette vom Projekt zum Endverbraucher ist jedoch auch nicht notwendig, wenn der Absatz zeitgerecht organisiert wird.



### A 3 RINDERMASTSTATION UND SCHLACHTHOF FERKESSEDOUGOU, REPUBLIK ELFENBEINKÜSTE

#### 1 Ausgangssituation

Die inländische Produktion von Rindfleisch reicht zur Deckung des Bedarfes bei weitem nicht aus, so daß die Elfenbeinküste bei der Versorgung der Bevölkerung nach wie vor stark von Importen abhängig ist. Rund 80 % der verbrauchten Menge müssen importiert werden. Die Regierung unternimmt daher große Anstrengungen, um sich aus dieser Importabhängigkeit zu lösen. Ein integriertes Förderungsprogramm soll in einer Doppelstrategie sowohl die Entwicklung der traditionellen Haltungsformen als auch die Ausbildung industrieller viehwirtschaftlicher Produktionsweisen ermöglichen.

Die Rindervermarktung erfolgt in der Elfenbeinküste traditionell über den Handel mit Lebendvieh, der seit jeher als bestens strukturierter und unter den gegebenen Bedingungen optimal funktionierender Markt für die Viehproduzenten gilt. Die Fleischversorgung des Endverbrauchers erfolgt prinzipiell über zwei Vermarktungswege:

- die traditionelle afrikanische Metzgerei ohne besondere Qualitätsansprüche
- die moderne, mit europäischem Standard vergleichbare Metzgerei (hier eingeschlossen sind die Einzelhandelsgeschäfte, die Großhandelsketten, Fleischabteilungen der Verbrauchermärkte und SB-Warenhäuser) mit hohen Qualitätsansprüchen und einer am Weltmarkt orientierten Preisbildung.

#### 2 Maßnahmen im Vermarktungsbereich

Das Projekt Rindermaststation und Schlachthof Ferkessedougou soll zur Verbesserung der inländischen Fleischgewinnung und Fleischvermarktung beitragen. Projektträger ist die staatliche Gesellschaft zur Entwicklung der Tierproduktion (SODEPRA). Bis Anfang 1980 wurden die ausgemästeten Tiere der Station lebend verkauft. Seit Februar 1980 ar-

beitet in unmittelbarer Nähe der Maststation ein moderner Kühlschlachthof, der unter finanzieller Regie der Republik Elfenbeinküste aufgebaut wurde. Der deutsche Beitrag umfaßt hier die Entsendung von Fachkräften und die Lieferung von Ausrüstungsgütern. Zu den Förderungsmaßnahmen gehören die Beratung der SODEPRA, die Ausbildung des Schlachthofpersonals und die Errichtung einer Kühlkette für den Transport von Gefrier- und Frischfleisch. Hauptzweck des Schlachthofes ist es, in einem Verbund mit der Maststation deren Produkte vollständig abzunehmen und zu vermarkten. Diese Konzeption ist für die Rindermaststation mit folgenden Vorteilen verbunden:

- Auslagerung der Vermarktungsfunktion und damit Konzentration der Managementkapazität auf die Produktionsaufgabe
- Kontinuierliche Bedarfsentwicklung nach überschaubaren Kriterien durch den Schlachthof über den Aufbau dauerhafter Markt- und Kundenbeziehungen und damit Möglichkeiten zu einer mittelfristigen Absatzplanung für das Mast-Management
- Abnahmepreise, die nach Schlachtkörperqualitäten differenzieren und damit die Sicherheit, daß die im Aufmästungsprozeß erzielte Qualitätsverbesserung im Kaufpreis tatsächlich entgolten wird
- Bargeldloser Verkauf an einen, immer denselben Kunden und damit die Möglichkeit einer vereinfachten Rechnungslegung.

### 3 Bewertung der Maßnahmen

Ein Teil dieser Konzeption konnte allerdings bisher nicht verwirklicht werden. Wichtigstes Ergebnis des seit Februar 1980 operierenden Produktionsverbundes Maststation - Schlachthof war die Abnahme der aus der Mast ausgegliederten Tiere nach Preisen, die sich an der Schlachtkörperqualität orientieren und sich als marktgerecht erwiesen haben. Bei einer Kapazität von etwa 12.000 Tieren im Jahr wurde zu Beginn des zweiten Geschäftsjahres in 1981 eine Auslastung des Schlachthofes von 50 % - 60 % erreicht. Diese bisherige Unterauslastung hat verschiedene Gründe:

- in der Anlaufphase die typischen Startprobleme, wie z.B. die Einarbeitung des ungelernten Personals. Diese Startprobleme sind im we-

sentlichen bewältigt. Unter technischen Gesichtspunkten kann selbstverständlich nie ausgeschlossen werden, daß das Ausfallen eines Aggregates oder eines Kühltransporters die Möglichkeit des Schlachthofes einengt, alle von der Maststation für die Schlachtung ausgewählten Tiere abzunehmen

- Der Aufbau eines soliden, zahlungsfähigen Abnehmerkreises in Abidjan erwies sich schwieriger als erwartet. Schon sehr früh mußte der Schlachthof mit der Hypothek hoher Außenstände arbeiten und sah sich gezwungen, entsprechend vorsichtiger am Markt zu operieren
- Eine gründliche Auslotung aller Möglichkeiten des Fleischabsatzes in der Elfenbeinküste, die realistische, drei bis vier Monate vorausschauende Marktprognosen erlaubt, kann immer noch nicht als abgeschlossen angesehen werden. Das gilt sowohl für die Schaffung von Markttransparenz in den großen Absatzzentren Abidjan und Bouaké wie für die Erschließung neuer Vermarktungskanäle und Absatzmärkte.

Besonders der letzte Problempunkt könnte wesentlich entschärft werden, wenn parallel zum Aufbau von Kapazitäten industrieller Fleischproduktion auch in den Ausbau und die Erweiterung der Absatzmärkte investiert werden würde. Das Schlachthofmanagement hat hier Initiativen in die Wege geleitet, wie Anstellung eines Spezialisten für die Fleischvermarktung und Entwicklung eines Leasingkonzeptes für die Schaffung von Kühlkapazität bei potentiellen Marktpartnern, die mittelfristig die Situation für den Fleischproduktions- und Verwertungskomplex in Ferkessédougou verbessern werden. Kurzfristig ist die Maststation allerdings noch darauf angewiesen, in beschränktem Umfang außer an den Schlachthof auch noch an unabhängige Dritte Lebendvieh zu vermarkten.

Der Weg über den Lebendverkauf kann die Vermarktungsprobleme der Maststation aber nicht dauerhaft lösen. Er ist nur als Hilfslösung für eine Übergangszeit denkbar. Aus Dauereinrichtung wäre mit einem gespaltenen Markt auch ein Problem gespaltenen Preispolitik verbunden: aufwendig, weil doppelte Marktbeobachtung, erhöhter organisatorischer und administrativer Aufwand. Volkswirtschaftlich gesehen wür-

de der Nutzen des Projektes, der sich in einer für den Verbraucher spürbaren Verbesserung der quantitativen wie der qualitativen Fleischversorgung spiegeln soll, schwerer abschätzbar sein.

Quelle: GTZ: Fleisch aus Ferké. Ein Feedlot am tropischen Standort. Eschborn, 1983

#### A 4 GENOSSENSCHAFTLICHE VERMARKTUNG IM RAHMEN DER INTEGRIERTEN LÄNDLICHEN REGIONALENTWICKLUNG: NIMBA COUNTY, LIBERIA

##### 1 Ausgangssituation

Die Situation im Projektgebiet ist dadurch gekennzeichnet, daß 90 % der dort lebenden 28.000 Bauernfamilien Kleinbauern mit einer durchschnittlichen landwirtschaftlichen Nutzfläche von 1,5 ha sind. Diese kleinbäuerlichen Produzenten betreiben in der Hauptsache Wanderfeldbau für die Eigenversorgung, wobei 50 % des verfügbaren Landes für Hochland-Reis genutzt werden. Die Hektarerträge sind gering, und es mangelt an landwirtschaftlichen Dienstleistungen im Projektgebiet.

Die Vermarktung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse ist im wesentlichen folgendermaßen organisiert:

- Die "Liberian Produce Marketing Corporation (LPMC)" hält das Aufkauf- und Exportmonopol für Kaffee, Kakao und Palmkerne und ist außerdem im Reishandel engagiert. Sie setzt Aufkaufpreise für die oben erwähnten Produkte zu Beginn jeder Erntesaison fest
- Neben den direkten Aufkaufaktivitäten hat die LPMC Agenten lizenziert, die gegen die Erstattung von Vermittlungs- und Transportgebühren zum festgesetzten LPMC-Preis aufkaufen sollen
- Die LPMC-Agenten bedienen sich zumeist jedoch der Hilfe von Subagenten und Dorfhändlern, die mit den Erzeugern direkt in Kontakt treten
- Die Grundnahrungsgüter für den lokalen Verbrauch werden von Marktfrauen im Rahmen eines dichtgewebten Netzes von Dorfmärkten gehandelt. Die Märkte finden in Städten und größeren Orten täglich, ansonsten einmal wöchentlich statt.

Ergebnis dieses Vermarktungssystems sind zu niedrige Erzeugerpreise, da sich Agenten und Subagenten nicht an die von der LPMC festgesetzten Preise halten. Um die Einkommens- und Lebenssituation der kleinbäuerlichen Familien im Projektgebiet und die Versorgung der städtischen Bevölkerung mit Nahrungsmitteln zu verbessern, wird seit 1979 neben der direkten Produktionsförderung, der Verbesserung der

dörflichen Infrastruktur sowie des Straßen- und Wegenetzes auch der Aufbau eines genossenschaftlichen Vermarktungswesen durchgeführt.

## 2 Maßnahmen im Vermarktungsbereich

Im Rahmen des Projektes werden neun Müttergenossenschaften mit zahlreichen Subgenossenschaften betreut, die rund 4.000 Bauern erfassen. Durch die Bildung dieser Subgenossenschaften sollen die genossenschaftlichen Leistungen näher an die Mitglieder herangebracht und die Rückzahlungen der Produktionsmittelkredite sichergestellt werden. Seit 1980 gibt es einen "Revolving Fund" zur Unterstützung der genossenschaftlichen Vermarktungsaktivitäten und zum Kauf von Ausrüstungsgegenständen. Das Projekt leistet Hilfestellung bei der Abwicklung von Transporten und bei der Qualifikation des Genossenschaftspersonals durch "on the job-training".

## 3 Bewertung der Maßnahmen

Die bisherigen Erfolge der Maßnahmen waren unzureichend. So gelang es nicht dem Privathandel, der ethnisch vor allem auf "Mandingos" konzentriert ist, eine effektive Alternative entgegenzusetzen. In mehreren Genossenschaften wurde das Vertrauensverhältnis zu den Kleinbauern nachhaltig durch die persönliche Bereicherung der Genossenschaftsangestellten gestört.

Die staatliche Preispolitik führte u.a. zu einer katastrophalen finanziellen Situation der Genossenschaften. Die normalerweise am Weltmarktpreis orientierten Kaffee- und Kakao-Preise wurden von der LPMC drastisch gesenkt, so daß die Bauern diese Produkte nicht anbauen oder in das Nachbarland Elfenbeinküste schmuggeln. Das Kreditprogramm zur Förderung der Genossenschaftsaktivitäten und zur Gewährung von Produktionsmittelkrediten an die Bauern hatte zur Folge, daß

sich die "Agriculture and Cooperative Development Bank" (ACDB) aus dem Kreditgeschäft zurückzog. Die Bereitstellung von Krediten für die Produzenten erfolgt so im wesentlichen nur noch durch das Projekt.

Um die genannten Schwierigkeiten im Vermarktungsbereich zu überwinden, sollen künftige Maßnahmen stärker an der Sicherung der Eigenversorgung der ländlichen Bevölkerung orientiert sein. Es ist vorgesehen, die Genossenschaften nicht mehr in dem bisherigen Ausmaß zu fördern. Erfolgreich arbeitende Genossenschaften sollen jedoch weiterhin unterstützt werden. Neue Vermarktungsstrukturen werden zugunsten des bestehenden Händlernetzes dagegen nicht aufgebaut.

## B ANALYSE DER VERMARKTUNGSSITUATION

### B 1 BEISPIELRECHNUNG ZUM MARKTANGEBOT

Als räumliche Abgrenzung kann zur Berechnung des Marktangebotes jedes beliebige Gebiet (Land, Region, Distrikt) gewählt werden. Je kleiner jedoch das Gebiet ist, desto schwieriger wird es mit den zur Verfügung stehenden Daten genaue und aussagefähige Ergebnisse zu erhalten. Die wichtigsten Gründe hierfür sind, daß auf den "unteren" Ebenen kaum regelmäßig und systematisch Daten erfaßt werden und die ortsüberbrückenden Warenbewegungen (zwischen Dörfern oder Distrikten) schwer zu übersehen sind. Berechnungen oder Schätzungen des Angebotes in der unten vorgeschlagenen Weise sind daher eher großräumig auf Landes- oder Regionsebene vorzunehmen. Bei kleinen räumlichen Einheiten besteht dagegen die Möglichkeit, über Stichproben und Hochrechnungen das Angebot zu bestimmen.

In einem Lande betrage in einem bestimmten Jahr die Reisproduktion 500.000 t. Da diese Menge unter dem notwendigen Niveau liegt, stehen aus privaten und staatlichen Lagerbeständen weitere 30.000 t Reis zur Verfügung, 20.000 t können importiert werden. Etwa 3/4 der Bevölkerung leben als Bauern auf dem Lande.

Das Marktangebot errechnet sich wie folgt:

Produktion		500.000 t
Verlust: 5 % Nachernte	25.000 t	
5 % Lagerung	25.000 t	
Saatgut: 5 %	25.000 t	- 75.000 t
für Konsum verfügbar		425.000 t (paddy)
Mahiquote 65 %		276.000 t (Reis)
Eigenverbrauch 75 %		- 207.000 t
Lagerverkäufe		+ 30.000 t
Inländisches Angebot		99.000 t
Exporte		0
Importe		+ 20.000 t
Verfügbares Angebot		<u>119.000 t</u>

## B 2 NAHRUNGSMITTELBILANZEN

Nahrungsmittel- oder Versorgungsbilanzen vermitteln ein umfassendes Bild über die Versorgungsstruktur eines Landes während einer bestimmten Periode. Sie können entweder für einzelne Produkte bzw. Produktgruppen oder für das gesamte Nahrungsmittelangebot eines Landes erstellt werden. Im ersten Teil der Arbeitsunterlage wird daher ein Beispiel einer Versorgungsbilanz für eine Produktgruppe in Tansania gegeben, während im zweiten Teil die umfassende Nahrungsmittelbilanz des Landes vorgestellt wird, wie sie von der FAO erstellt wurde.

Auf zwei grundlegende Probleme von Nahrungsmittelbilanzen sei an dieser Stelle hingewiesen. Diese Bilanzen sind zum einen im Kern abgeleitete Statistiken. Ihre Exaktheit hängt daher immer von der Genauigkeit der ihnen zugrundeliegenden Angaben wie Produktionsergebnisse, Bevölkerungszahlen oder Außenhandelsstatistiken ab. Zum anderen geben die Bilanzen keine Auskunft über Verbrauchsunterschiede, wie sie zwischen verschiedenen Teilen der Bevölkerung aufgrund sozio-kultureller, ökonomischer, ökologischer oder geographischer Gegebenheiten bestehen. Hierzu ist es vielmehr erforderlich, gezielte Verbrauchsuntersuchungen durchzuführen.

Versorgungsbilanz für Speiseöle in Tansania, Durchschnitt 1978 - 80  
(in Tonnen, falls nicht anders erwähnt)

Position	Kokosnuß- öl 1	Baumwoll- saatöl 2	Erdnuß- öl 3	Sonnen- blumenöl 4	Sesam- saatöl 5	Soja- öl 6	Sonstige 7	Insgesamt 8
1. Produktion	9.288	9.135	1.260	3.080	2.520	180	1.500 *	26.964
2. Importe	643	-	729	-	-	919	3.740	6.031
3. Aufkommen	9.931	9.135	1.989	3.080	2.520	1.099	5.240	32.995
4. Exporte	200	-	-	-	-	-	-	200
5. Bestands- verände- rungen	.	.	.	.	.	.	.	.
6. Inländ. Verbrauch insgesamt	9.731	9.135	1.989	3.080	2.520	1.099	5.240	32.795
7. Verluste	.	.	.	.	.	.	.	.
8. Industr. Verbrauch	1.000	.	.	.	.	.	500	1.500
9. Menschl. Verzehr	8.731	9.135	1.989	3.080	2.520	1.099	4.740	31.295
10. Menschl. Verzehr (kg/Kopf)	0,5	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	1,7

\* Inklusiv 1.000 t Palmöl; Anmerkungen: . = Daten nicht verfügbar, - = Null

### 1. Versorgungsbilanz für Speiseöle in Tansania

Nachstehend erfolgen einige Erläuterungen zu den einzelnen Positionen der Versorgungsbilanz.

#### Position 1 (Produktion)

Die Produktionsziffern sind aus den zur Verarbeitung bestimmten Teilen der Ölfrüchte unter Verwendung folgender Extraktionsraten abgeleitet:

- frische Kokosnüsse	17,2 %
- Baumwollsaat	14,5 %
- Erdnüsse (in Schalen)	31,5 %
- Sonnenblumenkerne	22,0 %
- Sesamsaat	42,0 %
- Sojabohnen	18,0 %

#### Positionen 2 und 4 (Importe und Exporte)

Die Import- und Exportzahlen wurden Unterlagen des "Marketing Development Bureau" entnommen. Der Schmuggel von Speiseölen in die Nachbarländer blieb in Ermangelung von Schätzungen über die Größenordnungen unberücksichtigt. Bei den Importen in der Rubrik "Sonstige" handelt es sich vorwiegend um Palmöl.

#### Position 5 (Bestandsveränderungen)

Bestandsveränderungen blieben in Ermangelung diesbezüglicher Angaben von den Ölmühlen und der "State Trading Corporation" unberücksichtigt.

#### Position 7 (Verluste)

Für Verluste lagen keine Zahlenangaben vor. In Anbetracht der angespannten Versorgungslage auf dem Speiseöl-Markt dürften diese ohnehin vernachlässigbar sein.

#### Position 8 (Industrieller Verbrauch)

Die Angaben sind Schätzungen, die auf Angaben des "Marketing Development Bureau" beruhen und die Seifenproduktion betreffen.

#### Position 10 (menschlicher Verzehr pro Kopf)

Die Berechnungen basieren auf einer Bevölkerungszahl von 18.106.000 Personen in 1979.





POPULATION 1977  
(THOUSANDS)

(INFORMATION AVAILABLE AS AT 30/05/78)

YEAR AVERAGE 1975-77

WEIGHT (MGT) THOUSAND METRIC TONS  
NUMBER (MOS) THOUSAND UNITS

COMMODITY	PRODUCTION		IN-PORTS	STOCK CHANGES	EX-PORTS	DOMESTIC SUPPLY	DOMESTIC UTILIZATION				PER CAPUT SUPPLY		
	INPUT	OUTPUT					FEED	SEED	MANUFACTURE	WASTE	FOOD	KILO-GRAMS /YEAR	PER DAY
											GRAMS	TEIN	GRAMS
TEA		14			12	3			2	.1	.4		
ALCOHOLIC BEVERAGES												65	.8
BARLEY MALT/BEER	9	67				67	4.2	31.6	5				.1
MALT/BEER	2	10				10	.7	1.8	1				
MILLET/BEER	64	319				319	20.0	54.9	17				.3
SORGHUM/BEER	112	560				560	35.2	96.6	30				.5
FERMENTED BEVERAGES	154	154				154	139	8.7	23.9			11	
DISTILLED ALCOHOL	4	4				4	.3	.7	2				

Quellen: zu 1: L. DEBUS u. K.-L. ZILS: National Coconut Development Programme, Coconut Marketing Study, Phase II, Eschborn 1982  
zu 2: FAO: Ford Balance Sheets, Rome 1980

### B 3 EINFLUSSFAKTOREN DER NACHFRAGE

Als Bestimmungsgründe der Nachfrage nach Nahrungsmitteln (q) sind fünf Faktoren zu nennen:

- Bevölkerung (B)
- Einkommen (E)
- Preise der nachgefragten Güter (P)
- Preise von Substitutions- und Komplementärgütern ( $P_{s,k}$ ) sowie
- Verbrauchsgewohnheiten (T).

Diese Beziehung läßt sich auch in Form einer Funktionsgleichung ausdrücken

$$q = f(B, E, P, P_{s,k}, T).$$

In der Regel gilt es aber nicht nur die Nachfrage in einem bestimmten Zeitpunkt zu erfassen, sondern es sind auch Aussagen über die künftige Entwicklung zu machen, um beispielsweise die Möglichkeiten des zusätzlichen Absatzes eines Maisförderungsprojektes zu schätzen. Neben den gegenwärtigen Ausprägungen ist es daher erforderlich, auch die Entwicklung der Bestimmungsfaktoren zu kennen. In bezug auf den Faktor Bevölkerung würde dies bedeuten, daß die Bevölkerungszahl im Zeitpunkt t sich errechnet nach

$$B_t = B_0 (1 + r)^n$$

wobei r für die jährliche Zuwachsrates der Bevölkerung und n für die Anzahl der Jahre zwischen den Zeitpunkten 0 und t stehen.

Zur Bestimmung einer Gesamtnachfrage einer Region oder eines Landes ist es zunächst wichtig, die individuelle Nachfrage der Menschen oder Haushalte zu bestimmen, um sie dann mit der entsprechenden Bevölkerungszahl zu multiplizieren. Hierzu sind einmal Informationen über die den Individuen zu Ausgabezwecken zur Verfügung stehenden Einkommen bzw. deren Entwicklung notwendig. Da für die Kaufkraft jedoch nur die Realeinkommen von Bedeutung sind, müssen die Nominaleinkommen durch einen geeigneten Preisindex dividiert, d.h. deflationiert werden.

Es genügt jedoch nicht zu wissen, daß eine Erhöhung der Einkommen zu einer Änderung der Nachfrage führt, sondern entscheidend ist, wie sich die Nachfrage verändert. Das Ausmaß einer derartigen Nachfrageänderung wird durch die Einkommenselastizität  $\eta$  ausgedrückt. Diese gibt an, um wieviel Prozent sich die Nachfrage ändert, wenn sich das Einkommen unter sonst gleichen Umständen um ein Prozent ändert:

$$\eta = \frac{\frac{dq}{q}}{\frac{dE}{E}}$$

Ist die Einkommenselastizität größer als 1, so spricht man von einer in bezug auf das Einkommen elastischen Nachfrage. Eine Einkommensänderung von 1 % entspricht dann einer Nachfrageänderung von mehr als 1 %. Ist die Einkommenselastizität kleiner als 1, so ist die Nachfrage unelastisch. Einer Einkommensänderung von 1 % entspricht dann eine Nachfrageänderung von weniger als 1 %. Produkte mit einer negativen Einkommenselastizität nennt man inferiore Güter, d.h. die Nachfrage geht bei steigendem Einkommen zurück.

Da bei einzelnen Haushalten nicht immer festzustellen ist, welche Gütermenge eingekauft wurde, wohl aber wieviel Geld man dafür ausgegeben hat, wird oft statt der mengenmäßigen die monetäre Nachfrage (Gütermenge mal Preis) ermittelt. Dies gilt gleichermaßen für Einkommens- und Preisänderungen.

Die Preiselastizität  $\xi$  eines Gutes gibt an, um wieviel Prozent die Nachfrage variiert, wenn sich der Preis um 1 % ändert. Preiserhöhungen führen in der Regel zu einem Rückgang der Nachfrage, d.h. Preiselastizitäten sind überwiegend negativ:

$$\xi = \frac{\frac{dq}{q}}{\frac{dp}{p}} \quad (\text{in der Regel negativ})$$

Die Nachfrage bzw. Nachfrageänderungen bestimmen sich aber nicht allein aus dem Preis eines Gutes, sondern sind auch durch Preisänderungen anderer Güter bedingt. Den Einfluß anderer Güter auf die Nachfrage mißt man mit der Kreuzpreiselastizität  $\xi_{s,k}$ , die angibt, um wieviel Prozent sich die Nachfrage des Gutes A verändert, wenn sich der Preis des Gutes B um 1 % ändert. Wenn sich die beiden Güter gegenseitig ergänzen (komplementäre Güter), wird eine Preiserhöhung des Gutes B zu einem Nachfragerückgang beim Produkt A führen.

$$\xi_k = \frac{\frac{dq_A}{q_A}}{\frac{dp_B}{p_B}} \quad (\text{in der Regel negativ})$$

Ersetzen sich dagegen die Güter gegenseitig (Substitutionsgüter), wird eine Preiserhöhung beim Gut B zu einer Steigerung der Nachfrage nach Gut A führen:

$$\xi_s = \frac{\frac{dq_A}{q_A}}{\frac{dp_B}{p_B}} \quad (\text{in der Regel positiv})$$

Verbrauchsgewohnheiten der Nachfrager sind sowohl durch eine objektive als auch eine subjektive Komponente bestimmt. Die objektive Komponente oder Bedarfsstruktur drückt sich darin aus, daß der Mensch eine bestimmte Menge von Nährstoffen zur weiteren Existenz benötigt. Subjektbezogene Einflüsse, die die Nachfrage bestimmen, sind dagegen Faktoren wie beispielsweise Statusfragen, religiöse Vorschriften oder Zubereitungseigenschaften.

Die Berechnung der Nachfrage mit Hilfe der genannten Einflußfaktoren beinhaltet eine Reihe von Schwierigkeiten und Problemen, die sich innerhalb eines Projektes nicht immer lösen lassen. Informationen über Preisentwicklungen und Preiselastizitäten sind in Entwicklungsländern beispielsweise kaum verfügbar und die Anwendung ökonomischer

Nachfragemodelle ist in der Regel dem Produktionstechniker nicht möglich. Dazu bedarf es Spezialisten, die kaum zu den Mitarbeitern von Projekten gehören.

Zu den Faktoren, die relativ leicht verfügbar bzw. leicht zu ermitteln sind, gehören der Pro-Kopf-Verbrauch, Bevölkerungszahlen und das für den Konsum verfügbare Einkommen. Mit ihrer Hilfe läßt sich in einfachster Form die Nachfrageentwicklung schätzen:

$$\frac{dq}{q} = r + \frac{d}{E} \cdot \eta \quad (\text{Ohkawagleichung})$$

So beträgt die Nachfrageänderung beispielsweise bei einem Bevölkerungswachstum von 2 %, einer Einkommensänderung von 1 % und einer Einkommenselastizität von 0,5 für ein bestimmtes Produkt 2,5 %:  $2,5 = 2 + 1 \cdot 0,5$ . Dabei wird allerdings vorausgesetzt, daß sich die Preisrelationen zwischen den Gütern nicht ändern und die Verbrauchsgewohnheiten einer derartigen Entwicklung nicht entgegen stehen.

#### B 4 BEISPIEL ZUR BESTIMMUNG DER NACHFRAGE

Die in dieser Arbeitsunterlage beschriebene Nachfrageentwicklung für Gemüse in Ost-Kalimantan/Indonesien wurde allein aus den Faktoren Bevölkerung, Einkommen und Einkommenselastizität abgeleitet, da über die Preisentwicklung wenig bekannt war. Zur Berechnung der Pro-Kopf-Nachfrage (y) in Abhängigkeit vom Pro-Kopf-Einkommen (x) wurde die halblogarithmische Funktion

$$y = a + b \ln x$$

gewählt, die bei Nachfrageanalysen sehr gebräuchlich ist, da hier mit steigendem Einkommen die Einkommenselastizitäten der Nachfrage abnehmen. Die Ableitung der Elastizitäten erfolgt aus den Regressionskoeffizienten für jeden Punkt der Nachfragekurve. So ist

$$\eta = \frac{b}{y}$$

An dieser Stelle darf aber nicht der Hinweis fehlen, daß die verwendete Funktionsform nur eine von mehreren möglichen Nachfragefunktionen ist. Die Auswahl der geeigneten Funktionsform hängt von den zu beschreibenden Beziehungen ab und sollte aufgrund von Schätz- und Prüfgrößen erfolgen. So ist die halblogarithmische Funktion beispielsweise ungeeignet, wenn die Nachfrage eine Sättigungsschwelle erreicht.

#### Demand Projections for Vegetables in East Kalimantan 1985 and 1990

##### 1 Development of factors influencing vegetable demand

###### 1.1 Population

The population of East Kalimantan has increased from 722.000 in 1971 to 1.218.000 in 1980. This growth rate of 6 % per year is mainly a result of migration from other islands. If we assume that natural population growth in Kalimantan Timur is equal to the national average of 2.3 %, the total growth can be split up into the following components:

	population growth 1971 - 1980	average growth rate per year in %
- natural population growth	190,000	= 2.3
- transmigration programmes	33,000	= 0,4
- spontaneous migration	273,000	= 3,3
- total population growth	496,000	= 6,0

Because the population of urban areas has been growing faster (7,9 %) than the average, the share of the urban population has increased from 34 % in 1971 to 40 % in 1980.

There are no indications that any of the components of population growth mentioned above will change considerably in the foreseeable future. Under the assumption that the growth rates of the last decade continue, Kalimantan's Timur's population will increase to 1.6 million by 1985 and 2.2 million by 1990.

For the three districts Kutai, Samarinda and Balikpapan, population growth is estimated at:

	Rural	Urban	Total
1980	512,000	402,000	914,000
1981	539,000	436,000	975,000
1985	666,000	602,000	1,268,000
1990	867,000	902,000	1,769,000

The growth rate of the rural population of the three districts is estimated at 5.4 %, that of the urban population at 8.4 %. The population of the three main urban centres has grown rapidly and will continue to do so

	Samarinda	Balikpapan	Bontang
1971	90,224	94,947	5,700
1980	182,473	204,228	21,985
1981	197,000	222,000	25,000
1985	269,000	311,000	35,000
1990	397,000	475,000	48,000

One of the main reasons for a continued high population growth rate in Samarinda is the so-called Three Ministers Decree, which forces logging companies to process 60 % of their wood in Indonesia. This has led to a boom in the wood-processing industries. In 1981, Samarinda had already 5 plywood factories, of which each employs approximately 1,000 workers. Additional 13 sawmills and 12 plywood factories are under construction.

Balikpapan is the main economic centre of East Kalimantan, especially the centre of the oil industry. Expanding oil drilling and exploitation will increase the number of oil workers and will lead to the establishment of complementary industries and to a fast expansion of the service sector. The extension of the harbour and airport facilities alone will absorb already approximately 7,000 new workers. Sawmills and plywood factories are also under construction. The main difference to Samarinda is a higher share of expatriates and other high-income households.

Bontang consists of two parts that are totally different from each other. One part is formed by the Natural Gas Liquidification Plant P.T. Badak, built in 1973, and the Fertilizer Plant P.T. Pupuk Kaltim, which is still under construction. The employees of these plants live in modern housing estates with canteens, commissionery shops and facilities for sports and entertainment. The whole complex forms a fenced, modern, high-income enclave, accessible only by special permission. In 1981, about 6,200 people lived in this industrial part of Bontang and it is estimated that their number will increase to 10,000 by 1985 and 11,000 by 1990.

Outside the isolated industrial complexes are the low-income parts of Bontang (Desas Bontang and Tanjung Laut). They fulfill service functions for the industrial complexes. A plywood factory, which will employ 820 people, is under construction. Between 1971 and 1980 this part of Bontang has increased from 5,700 to 16,785 people. At a cautious estimate (growth rate 8.25 %), it will reach 25,000 by 1985 and 37,000 by 1990.

Table 1: Private Consumption Expenditure Projections for Different Urban and Rural Expenditure Groups in East Kalimantan 1981, 1985 and 1990 (Rp/month/head)

Expenditure Group	No. Urban	No. Rural	Expenditure in 1978	Share (%) Urban Rural	1981		1985		1990	
					Real*	Nominal**	Real*	Nominal**	Real*	Nominal**
-		1	1.000 -	-	1.680	2.729	1.955	6.067	2.362	16.459
1	1	2	2.000 -	2,3	2.800	4.549	3.258	10.111	3.938	27.440
2	2	3	3.000 -	8,8	3.921	6.371	4.562	14.157	5.513	38.415
3	3	4	4.000 -	9,0	5.041	8.190	5.866	18.204	7.088	49.390
4	4	5	5.000 -	10,8	6.161	10.010	7.169	22.248	8.664	60.372
5	5	6	6.000 -	24,1	7.842	12.741	9.124	28.315	11.027	76.837
6	6	7	8.000 -	15,3	10.082	16.380	11.732	36.408	14.178	98.794
7	7	8	10.000 -	19,5	14.004	22.752	16.294	50.565	19.691	137.209
8	8	9	15.000 -	4,8	19.605	31.852	22.812	70.793	27.568	192.097
9	9	10	20.000 -	3,6	28.008	45.505	32.589	101.133	39.383	274.425
10	10	-	30.000 -	1,7	44.813	72.808	52.143	161.815	63.014	439.088
-	-	11	30.000 -	-	42.012	68.257	48.884	151.702	59.075	411.641

Remarks: \* Growth Rate of the Real Expenditure 3,86 % per Year

\*\* Inflation Rate 17,86 % per year, 1978 = 100

## 1.2 Income and income elasticity of demand

Since no reliable income figures were available, they had to be replaced by expenditure data as obtained from household records, this means that in this section elasticities under consideration will be expenditure elasticities of the quantitative demand.

The average private consumption expenditure per month and head in the urban areas of East Kalimantan was 10,400 Rp in 1981. In real prices, the consumption expenditure will reach 12,100 Rp by 1985 and 14,700 Rp by 1990. The average private consumption expenditure per month and head in the rural areas was 8,900 Rp in 1981 and will develop to 10,400 Rp by 1985 and 12,600 Rp by 1990.

For half of the urban (47 % of the rural) population the private consumption expenditure ranged between 5,000 and 10,000 Rp per month and head in 1981. For 20 % (31 %) of the urban (rural) population it was lower, for 30 % (22 %) it was higher.

Average urban and rural expenditure elasticities in East Kalimantan (Table 2) are high for all highland and most lowland vegetables. They are higher than 1 for all highland vegetables except for garlic (bawang putih) and shallots (bawang merah) and they are approximately 1 for the urban demand of cucumber (mentimum) and long chillies (lombok merah). For all these products an increase in average private consumption expenditures per head will lead to a more than proportional increase of demand.

For most lowland vegetables elasticities are between 0.5 and 1 in urban and rural areas, but in most cases slightly higher in urban than in rural areas. This means that even the demand for lowland vegetables is still far from having reached the saturation point and that it will increase considerably when expenditures increase. Exceptions are bird chillies (lombok rawit) with a low expenditure elasticity of demand in rural areas and water spinach (kangkong) in urban areas.

Table 2: Demand elasticities for selected vegetables with regard to average private consumption expenditure in urban and rural areas, East Kalimantan, 1981, 1985, 1990

Vegetables	Year					
	U r b a n		R u r a l		R u r a l	
	1981	1985	1981	1985	1981	1990
<u>Highland vegetables</u>						
Chinese cabbage (petsai)	1.34	1.12	-	-	-	-
Garlic (bawang putih)	0.87	0.77	0.84	0.75	0.83	0.65
Potatoes (kentang)	3.26	2.18	2.45	1.78	1.33	1.33
Shallots (bawang merah)	0.65	0.59	0.96	0.83	0.72	0.72
Tomatoes (tomat)	1.29	1.08	-	-	-	-
White cabbage (kol putih)	1.68	1.34	-	-	-	-
<u>Lowland vegetables</u>						
Bird chillies (lombok rawit)	0.59	0.54	0.14	0.14	0.13	0.13
Chinese spinach (bayam)	0.72	0.65	0.90	0.79	0.69	0.69
Cucumber (mentimun)	1.02	0.88	0.66	0.60	0.54	0.54
Egg plant (terong)	0.88	0.77	0.78	0.69	0.61	0.61
Long chillies (lombok merah)	1.04	0.90	0.60	0.55	0.50	0.50
Pumpkin (labu)	0.83	0.74	0.54	0.49	0.45	0.45
String beans (kacang panjang)	0.59	0.54	0.67	0.61	0.54	0.54
Water spinach (kangkong)	0.22	0.21	0.55	0.51	0.46	0.46
Average private consumption expenditure (Rp/month/head)	10,431	12,137	8,946	10,439	12,616	12,616

Main reasons for the high overall expenditure elasticities are the high prices, especially for highland vegetables, and the fact that even in Indonesia's richest province average incomes per head are still low. With increasing average incomes and corresponding increases in expenditures, the expenditure elasticities will decrease continually, but even by 1990 they will be still fairly high, i.e. income increases will, for a long time to come, lead to considerable increases in vegetable demand per head.

## 2 Development of vegetable demand

In 1981, Samarinda, Balikpapan and Bontang had a total demand of 15,000 tons of lowland vegetables and 7,000 tons of highland vegetables per year. Population growth alone will, ceteris paribus, more than double this demand by 1990.

The second important growth factor will be the expected growth in per capita incomes. We assume that the average real household expenditure growth rate observed for the whole of Indonesia during recent years (3.86 %) is representative for East Kalimantan for the next ten years to come\*. Taking the relatively high expenditure elasticities of demand into account, income growth will lead to a considerable increase in vegetable demand per head.

The cumulative effects of population growth and increase in average household expenditures will increase the highland vegetable demand to 21,000 tons per year and the lowland vegetable demand to 40,000 tons by 1990 (Table 3).

Table 3: Highland and lowland vegetables demand in Balikpapan, Samarinda and Bontang, 1981, 1985 and 1990 (tons per year)

	1981	1985	1990
<u>Highland vegetables</u>			
Balikpapan	3,600	6,200	11,400
Samarinda	2,900	4,700	8,500
Bontang	600	1,000	1,500
<b>Total</b>	<b>7,100</b>	<b>11,900</b>	<b>21,400</b>
<u>Lowland vegetables</u>			
Balikpapan	7,600	11,900	20,200
Samarinda	6,700	10,200	16,900
Bontang	1,100	1,600	3,000
<b>Total</b>	<b>15,400</b>	<b>23,700</b>	<b>40,100</b>

Note: Includes supplies from Balikpapan and Samarinda to surrounding rural areas, logging and oil camps

\* This is a cautious estimate. Most probably average household expenditures in East Kalimantan grow faster.

Table 4: Demand projections\* for selected vegetables for Samarinda, Balikpapan, and Bontang, 1981, 1985, 1990 (kg/day)

TYPES OF VEGETABLES	S A M A R I N D A			B A L I K P A P A N			B O N T A N G		
	1981	1985	1990	1981	1985	1990	1981	1985	1990
<u>Highland vegetables</u>									
Shallots (bawang merah)	1,494	2,266	3,761	1,683	2,619	4,490	186	319	527
Cabbage (kol putih)	1,297	2,214	4,157	1,461	2,557	4,963	495	836	1,151
Tomatoes (tomat)	1,172	1,936	3,520	1,320	2,308	4,203	234	400	627
Potatoes (kentang)	929	1,759	3,496	1,047	2,002	4,174	224	392	612
Garlic (bawang putih)	514	806	1,388	579	932	1,657			
<u>Lowland vegetables</u>									
Chinese spinach (bayam)	4,445	6,819	11,447	5,007	7,883	13,666	342	612	1,150
String beans (kacang panjang)	4,009	6,013	9,868	4,516	6,950	11,781	319	559	970
Water spinach (kangkung)	3,952	5,585	8,589	4,452	6,455	10,254	286	484	865
Eggplant (terong)	1,643	2,581	4,447	1,851	2,984	5,309	182	307	548
Cucumber (mentimun)	1,536	2,473	4,343	1,730	2,858	5,185	417	646	1,057
Pumpkin (labu)	1,036	1,618	2,768	1,167	1,870	3,305	234	347	615
Long chillies (lombok merah)	818	1,320	2,326	921	1,526	2,777	49	91	172
Bird chillies (lombok rawit)	634	1,088	1,786	714	1,258	2,132	33	64	109

Remarks: \* The demand has been calculated by multiplying the estimated average demand per head for 10 expenditure groups by the estimated population of each expenditure group. For parameter of the demand functions see Table 5 and 6.

For different types of vegetables the growth rate of the demand will be different according to expenditure elasticities (Table 4): The demand for highland vegetables has higher growth rates compared to those of lowland vegetables. By 1990 the demand for shallots (bawang merah), cabbage (kol putih), tomatoes (tomat) and potatoes (kentang) in Samarinda and in Balikpapan will have increased from 1 - 1.5 tons per day in 1981 to 3.5 - 5 tons for each of these products, while the demand for lowland vegetables, like chinese spinach (bayam), string beans (kacang panjang) and water spinach (kangkung) will have increased from 4 - 5 tons to 8 - 13 tons. By that time even Bontang will have a daily demand of more than one ton of cabbage (kol putih), chinese spinach (bayam) and cucumber (mentimun). For the parameters applied in demand projections see tables 5 and 6.

**Table 5: Parameters of Demand Functions Applied in Demand Projections for Rural Population in East Kalimantan for Selected Vegetables in 1978**

Vegetables unit	$\hat{a}$	$\hat{b}$	Coefficient of Determination ( $R^2$ )
<u>Highland vegetables</u>			
Garlic (Bawang Putih) 10 g/week	668.045	84.404	0.73
Potatoes (Kentang) g/week	733.279	84.371	0.64
Red Shallots (Bawang Merah) 10 g/week	4.074.144	505.889	0.91
<u>Lowland vegetables</u>			
Bird Chillies (Lombok Rawit) 10 g/week	28.804	14.773	0.16
Chinese Spinach (Bayam) g/week	1.008.648	126.284	0.93
Cucumber (Ketimun) g/week	662.002	87.188	0.89
Eggplant (Terong) g/week	405.200	51.884	0.91
Long Chillies (Lombok Merah) 10 g/week	857.953	115.565	0.63
Pumpkin (Labu) g/week	368.809	51.001	0.73
String Beans (Kacang Panjang) g/week	551.268	72.484	0.60
Water Spinach (Kangkong) g/week	464.353	63.740	0.45
Function: quant./exp., semilogarithmic ( $\hat{y} = \hat{a} + \hat{b} \ln x$ )			

**Table 6: Parameters of Demand Functions Applied in Demand Projections for Urban Population in East Kalimantan for Selected Vegetables in 1978**

Vegetables unit	$\hat{a}$	$\hat{b}$	Coefficient of Determination ( $R^2$ )
<u>Highland vegetables</u>			
Chinese Cabbage (Petsai) g/week	1.190.607	139.935	0.83
Garlic (Bawang Putih) 10 g/week	1.488.157	183.725	0.72
Potatoes (Kentang) g/week	1.028.154	114.933	0.85
Red Shallots (Bawang Merah) 10 g/week	2.982.033	386.442	0.86
Tomatoes (Tomat) g/week	547.296	64.580	0.77
White Cabbage (Kol Putih) g/week	806.486	93.164	0.88
<u>Lowland Vegetables</u>			
Bird Chillies (Lombok Rawit) 10 g/week	1.267.144	167.716	0.94
Chinese Spinach (Bayam) g/week	1.010.451	128.529	0.65
Cucumber (Mentimum) g/week	543.975	65.793	0.82
Eggplant (Terong) g/week	481.190	59.332	0.73
Long Chillies (Lombok Merah) 10 g/week	2.982.820	359.739	0.76
Pumpkin (Labu) g/week	284.643	35.353	0.50
String Beans (Kacang Panjang) g/week	697.341	92.376	0.51
Water Spinach (Kangkong) g/week	151.661	32.121	0.28
Function: quant./exp., semilogarithmic ( $\hat{y} = \hat{a} + \hat{b} \ln x$ )			



Effects of changes in price relations cannot be integrated in the demand prognosis because price developments are difficult to foresee. However, it seems probable that real highland vegetable prices will decrease due to improved inter-island transport facilities, increased competition in the marketing system and for some products (cabbage, tomatoes) due to import substitutions by local production. Such developments will further increase the demand for the respective products.

Quelle: SCHUBERT, B. (ed.) u.a.: Vegetables in East Kalimantan. Seminar für landwirtschaftliche Entwicklung, F.B. Internationale Agrarentwicklung der TU Berlin, Reihe Studien, IV/35, 1982

## B 5 METHODEN ZUR BESTIMMUNG ZEITLICHER PREISÄNDERUNGEN

### 1 Bildung von Durchschnittspreisen und Berechnung von Preisindizes

Die Bildung von Durchschnittspreisen aus einer bestimmten Periode und die daraus abgeleitete Berechnung von Preisindizes ist die einfachste Möglichkeit zur Erfassung zeitlicher Preisänderungen. Die folgende Übersicht gibt ein Beispiel, wie sich auf der Basis der Preise des ersten Quartals 1975 die Preise im Jahre 1978 in den einzelnen Perioden entwickelt haben.

Extent of Seasonal Price Variations in Two Markets  
of Sind (Pakistan), 1978

Markets/Periods		Wholesale		Retail	
		Actual Price	Price Index	Actual Price	Price Index
<u>Sukkur Market</u>					
Jan. - March	1975	36,00	100	65,00	100
Jan. - March	1978	56,21	156,14	72,68	113,35
April - June	1978	64,26	178,50	86,49	133,06
July - September	1978	81,21	225,58	104,34	160,52
October - December	1978	70,40	195,56	88,57	136,26
<u>Nawabshah Market</u>					
Jan. - March	1975	39,83	100	66,33	100
Jan. - March	1978	61,26	153,80	81,56	122,96
April - June	1978	79,36	199,25	92,71	139,77
July - September	1978	98,54	247,40	114,76	173,01
October - December	1978	83,06	208,54	97,38	148,32

### 2 Berechnung gleitender Durchschnittspreise

Ein anderes, aufwendigeres Verfahren ist die Methode der Berechnung gleitender Durchschnitte. Folgende Punkte sind hierfür von Bedeutung:

- (1) Datenerfordernisse  
Mindestens vierjährige Preisreihen (Wochen- bzw. Monatspreise) erhoben auf Erzeuger- und/oder Großmärkten.
- (2) Vorbereitung der Analyse  
Übertragung der Preise auf Millimeterpapier, um Preisbewegungen graphisch sichtbar zu machen (zur Hypothesenbildung über Ursachen der Preisschwankungen).

### (3) Statistische Analyse

Ausgehend vom weitgehend akzeptierten multiplikativen Modell zur Analyse von Zeitreihen  $Y = T \times S \times C \times E$  können vier Variablen unterschieden werden, die Preisbewegungen erklären:

T = Trend oder langfristige Preisbewegungen

S = Saisonalität

C = Zyklische Schwankungen, die aufgrund bestimmter Verhaltensweisen der Produzenten zustandekommen (z.B. Schweinezyklus)

E = Erratische Schwankungen, die unvorhersehbar und unregelmäßig auftreten.

Mit Hilfe gleitender Durchschnitte kann nun die Komponente  $T \times C$  geschätzt werden. Gewöhnlicherweise werden saisonale Schwankungen mit dem Jahreszyklus assoziiert und so bietet es sich an, gleitende Durchschnitte auf der Basis von 12 Monaten zu errechnen. Eine Schwierigkeit besteht jedoch darin, daß dem gleitenden Zwölferdurchschnitt rein formal der Wert für den 6,5. Monat zuzurechnen wäre. Eine Zuordnung kann sich aber nur auf ganze Monate beziehen. Das Problem löst sich, indem man den Durchschnitt für den 6,5. und 7,5. Monat bildet, der dann dem gesuchten Wert für den 7. Monat entspricht. Da durch die gewählte Länge der gleitenden Durchschnitte zu Beginn der Zeitreihe wie am Ende 6 transformierte Monatswerte ausfallen, muß die Originalzeitreihe zumindest vier Jahre lang sein, um gesicherte Ergebnisse zu erzielen.

Durch Division der Gleichung  $Y = T \times C \times S \times E$  durch  $T \times C$  ergibt sich eine Schätzgröße für  $S \times E$ :

$$S \times E = \frac{Y}{T \times C}$$

wobei Y = Originalpreise (Monatspreise) und  
 $T \times C$  = gleitende 12-Monatsdurchschnitte.

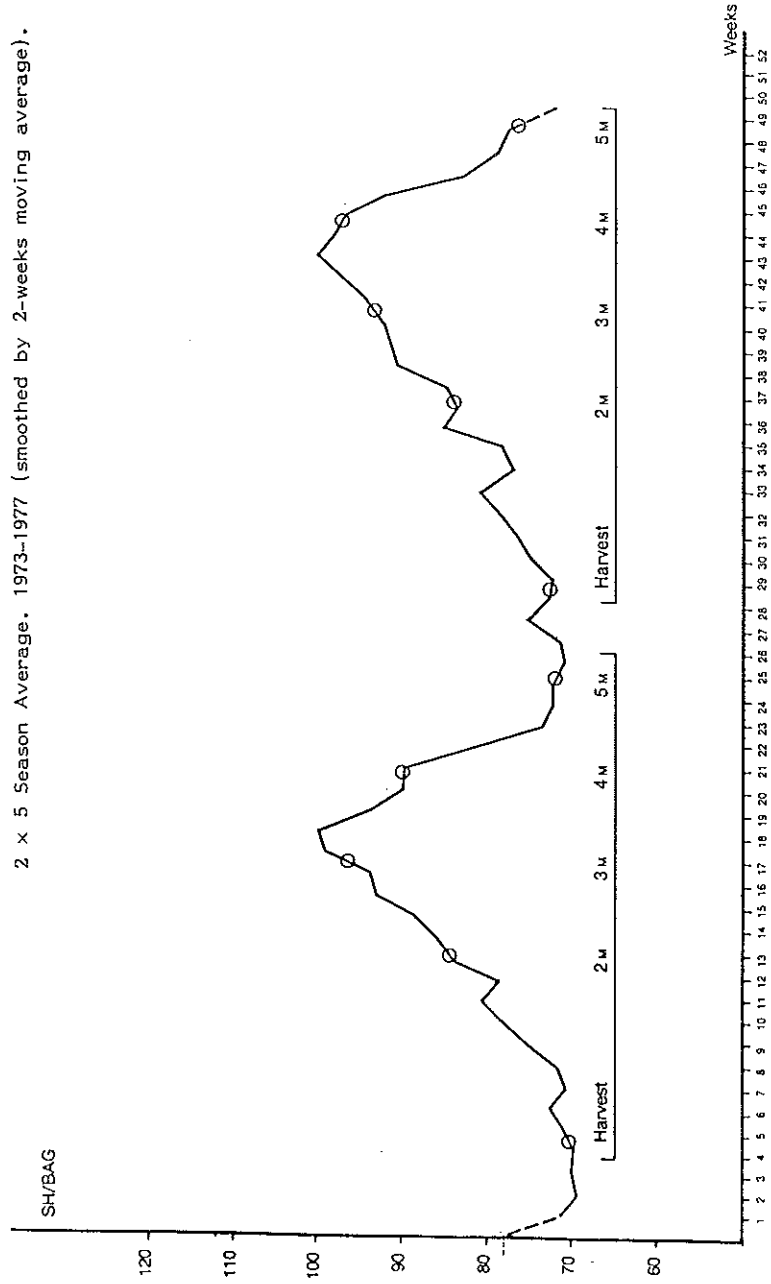
Um die Saisonalität als monatliche Indexzahl ausdrücken zu können, ist es erforderlich, den Quotienten mit 100 zu multiplizieren. Die Ergebnisse werden monatsweise ermittelt und können dann zur Ableitung der durchschnittlichen Saisonalitätsindizes in folgende Tabelle übertragen werden:

Monat	S x E				Durchschnittlicher Saisonalitätsindex (Ø der Jahre 1 - 4)
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	
Januar	-				
Februar	-				
März	-				
April	-				
Mai	-				
Juni	-				
Juli				-	
August				-	
September				-	
Oktober				-	
November				-	
Dezember				-	
					1200

Gleitende Durchschnitte lassen sich natürlich auch auf einer anderen Basis als der von 12 Monaten errechnen. Das folgende Schaubild zeigt, wie mit Hilfe gleitender Durchschnitte auf der Basis von 2 Wochen die durchschnittlichen wöchentlichen Großhandelspreise für rote Kartoffeln auf dem Großmarkt von Nairobi bestimmt wurden. Während die erratischen Schwankungen hier noch enthalten sind, hat man konstante Preise benutzt, um die Inflation auszuschalten. Im Schaubild 1 sind deutlich zwei Niedrigpreisperioden sichtbar, die mit den zwei Haupterntezeitpunkten von Kartoffeln in Kenia übereinstimmen.

Schaubild 1:

Constant Weekly Wholesale Prices "Red Potatoes" Wakulima Market, Nairobi.  
2 x 5 Season Average. 1973-1977 (smoothed by 2-weeks moving average).



Quelle: J. HOMANN u. W.J. ZETTELMEYER (Republic of Kenya, Ministry of Agriculture): Potato Storage. An Example at the Small Farm Level in Kenya. GTZ, Eschborn 1980

## B 6 BEISPIELE FÜR REGIONALE PREISDIFFERENZIERUNGEN

Die Arbeitsunterlage zeigt im ersten Teil die Reiseinzelhandelspreise in den Minengebieten und der Hauptstadt Sierra Leones. Obwohl die Schürflplätze sich in einer ländlichen Gegend befinden, ist das Preisniveau dort höher als in der Hauptstadt. Dies liegt zum einen am höheren Einkommensniveau der Diamantenschürfer, zum anderen daran, daß in diesem Gebiet "cash-crops" angebaut werden, das Angebot an Reis aus der Region ist also gering. Schließlich herrscht im genannten Zeitraum in Sierra Leone ein Reisdefizit, der Import wird über Freetown abgewickelt, dessen Einwohner vom niedrigen Weltmarktpreis profitieren.

Der zweite Teil stellt eine Korrelations-Matrix der wöchentlichen Großhandelspreise für drei Nahrungsgüter auf 7 Distriktmärkten in Gujarat (Indien) dar. Der Korrelationskoeffizient weist den Zusammenhang zwischen den beobachteten Preisen aus. Die Ziffern der Tabelle zeigen also, wie die wöchentlichen Preisbewegungen auf den Märkten übereinstimmen. Bei weitgehend gleichgerichteter Preisbewegung nähert sich der Koeffizient dem Wert 1. Der interregionale Preisausgleich wird als ausreichend angesehen, wenn der Korrelationskoeffizient größer als 0,7 ist. Eine solche Matrix kann daher Hinweise auf Markttransparenz und Effizienz des interregionalen Warenaustausches geben.

1 Einzelhandelspreise für Reis in den Minengebieten und der Hauptstadt Sierra Leones

Tabelle 1: Sierra Leone - Retail Price of Rice  
(in SL cents per cup)\*

Period	Mining Areas						Average
	Yengema	Gaya	Motema	New Sembehun	Ind. Market	Kpandebu	
1978							
I.	13.0	14.0	13.5	13.0	13.0	13.5	11.5
II.	16.5	14.0	19.0	16.5	15.0	16.0	14.0
III.	20.5	19.0	22.0	19.0	16.5	16.0	16.0
IV.	24.0	22.0	22.0	22.0	21.0	20.0	19.0
1979							
I.	28.0	28.0	28.0	28.0	26.0	18.0	22.0
II.	31.5	31.5	35.0	28.0	26.5	18.5	24.5
III.	31.5	29.5	26.0	26.0	30.5	23.0	24.0
IV.	16.5	16.5	16.5	17.5	16.5	17.0	14.5

Tabelle 2: Sierra Leone - Retail Price of Rice  
(in SL cents per cup)\*

Period	Freetown			Average
	City Market	Fisher Street Market	Bombay Street Market	
1978				
I.	11.0	10.0	9.0	10.0
II.	17.0	17.0	16.0	17.0
III.	10.0	10.0	10.0	10.0
IV.	13.0	13.0	13.0	13.0
1979				
I.	15.0	14.0	13.0	14.0
II.	25.0	25.0	23.0	24.0
III.	16.0	16.0	16.0	16.0
IV.	15.0	15.0	15.0	15.0

\* A cup equals 10 ounces

Source: Central Statistical Office

2 Korrelationsmatrix der wöchentlichen Großhandelspreise für 3 Nahrungsgüter auf 7 Distriktmärkten in Gujarat/Indien

Tabelle 3: Correlation Matrix of Weekly Wholesale Prices  
of Bajra, Jowar and Wheat in Different Markets of Gujarat:  
1965 - 66 through 1970 - 71

Market	Crop *	Borsad	Cambay	Harij	Kapadwanj	Mehsana	Patan	Unjha
Borsad	B	1.00	0.22	0.88	0.06	0.77	0.03	0.88
	J	1.00	0.85	0.01	0.77	0.91	0.86	0.85
	W	1.00	0.79	0.81	0.96	0.87	0.75	0.48
Cambay	B		1.00	0.14	0.02	0.15	- 0.02	0.20
	J		1.00	0.01	0.68	0.78	0.76	0.75
	W		1.00	0.79	0.78	0.84	0.75	0.56
Harij	B			1.00	0.14	0.81	- 0.04	0.96
	J			1.00	0.18	0.04	0.05	0.05
	W			1.00	0.82	0.81	0.80	0.54
Kapadwanj	B				1.00	0.12	- 0.02	0.18
	J				1.00	0.75	0.79	0.72
	W				1.00	0.90	0.82	0.52
Mehsana	B					1.00	- 0.05	0.84
	J					1.00	0.94	0.93
	W					1.00	0.87	0.59
Patan	B						1.00	- 0.03
	J						1.00	0.92
	W						1.00	0.56
Unjha	B							1.00
	J							1.00
	W							1.00

\* B - Bajra; J - Jowar; W - Wheat

Source: THAKUR, D.S., "Foodgrain Marketing Efficiency - A Case Study of Gujarat", *Indian Journal of Agricultural Economics*, V. 29, No. 4 (Oct. - Dec. 1974), p. 61

## B 7 PRÜFLISTE FÜR MÖGLICHE PROBLEMSTELLEN DER ERSTANBIETER

Die Prüfliste ist entsprechend der aus den empirischen Befunden abgeleiteten Problembereiche aufgebaut → Übersicht 7, Bd. 1.

### 1 Absatz

#### 1.1 Fehlende Käufer (Warenabnehmer)

Bei schlecht entwickelter Verkehrsinfrastruktur und Fehlen eigener Transportmöglichkeiten bestehen für Kleinbauern nur geringe Chancen, für eine evtl. vorhandene Marktproduktion Abnehmer zu finden. Aufkaufhändler erscheinen nur dann am Hof, wenn das Angebot der Erzeuger nach Menge und Angebotsform attraktiv, die Vermarktung noch rentabel ist und die eigene Transportkapazität nicht günstiger genutzt werden kann. In unmittelbarer Umgebung der Erzeuger gibt es dagegen oft keine kaufkräftige Nachfrage. Zudem besteht hier das Risiko, daß bereits durch geringe zusätzliche Mengen an Verkaufsprodukten die Erzeugerpreise überproportional sinken.

In einigen islamischen Ländern, in denen die Mobilität der Frauen stark eingeschränkt ist, ist die Abhängigkeit von Aufkaufhändlern besonders ausgeprägt.

Mögliche Indikatoren:

- Häufigkeit der Händlerkontakte
- Anteil der vermarkteten Produktion an der Gesamterzeugung.

#### 1.2 Mangelnde Transportmöglichkeit

Fehlende oder ungenügende Transportmöglichkeiten in Beschaffung und Absatz sind ein zentrales Problem in Entwicklungsländern. Mit zunehmender Entfernung von den Großstädten nehmen Dichte und Qualität des Netzes an Straßen, Wegen und Brücken rapide ab. Das Angebot an Transportmitteln entspricht nach Umfang und Art zumeist der Verkehrsinfrastruktur. Eine Überwindung der Entfernung zum nächsten Marktort ist für viele Bauern aus eigener Anstrengung nicht möglich.

Mangelnde Transportmöglichkeiten verhindern für einen großen Teil der Kleinbauern den Marktzugang und damit die Integration in den Wirtschaftskreislauf der Region bzw. des Landes.

Mögliche Indikatoren:

- Entfernung zwischen Hof/Feld zum nächsten Marktort
- Existenz und Qualität von Straßen, Wegen und Brücken
- Notwendiger Zeitaufwand für den Transport der Waren zum Markt
- Leistungsfähigkeit der eingesetzten Transportmittel.

### 1.3 Mangel an Barmitteln zur Finanzierung von Vorleistungen

Auch bei gegebenem Angebot an Transportmitteln werden Kleinbauern vielfach deshalb am Marktzugang gehindert, weil die Vermarktung im allgemeinen Barvorleistungen erfordert. So kann das Geld zum Transport der Ware und der Person zum Marktort nicht aufgebracht werden. Verpackungsmaterial, das die Attraktivität des Angebots erhöhen und dem Händler Kosteneinsparungen im Handling bringen würde, kann nicht bezahlt werden. Barvorleistungen sind von Frauen noch schwieriger zu erbringen als von Männern, da ihre Vermarktungsaktivitäten oft nur im Tauschhandel zur Deckung von Grundbedürfnissen bestehen.

Mögliche Indikatoren:

- Monetäre Einkommen aus landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Tätigkeit, andere Zuwendungen
- Umfang der Ersparnisbildung, z.B. über traditionelle Sparvereinigungen
- Verschuldung, z.B. bei Aufkaufhändlern
- Vermarktungsgebühren.

### 1.4 Mangelnde Lagermöglichkeiten

Vermarktung wird in vielen Fällen dadurch erschwert, daß weder auf Betriebs-, noch auf Dorfebene, noch auf den Marktplätzen ausreichende Lagermöglichkeiten bestehen. Dies gilt auch für Einrichtungen zur Trocknung und Konservierung. Sind bei lagerfähigen Produkten wie Getreide die Probleme der Lagerung und der Schädlingsbekämpfung unter den gegebenen Bedingungen schon schwierig zu lösen, so gibt es insbesondere Schwierigkeiten bei leicht verderblichen Erzeugnissen

wie etwa Gemüse und Knollenfrüchte, die innerhalb kürzester Zeit vermarktet werden müssen. Hier stellen sich auch unter Kostenaspekten oft unüberwindbare Probleme, da Kühlanlagen sehr kapitalintensiv sind oder wegen fehlender Erfahrung des Lagermanagements nicht rentabel arbeiten können. Bestehende Lager in zentralen Orten werden vielfach ausschließlich von "Großbauern" genutzt, da Lagergesellschaften hinsichtlich der zu lagernden Mengen und Qualitäten Bedingungen stellen, die Kleinbauern nicht erfüllen können.

Mögliche Indikatoren:

- Kapazitäten der für Kleinbauern zugänglichen Lager im Verhältnis zur Marktproduktion
- Lagerfähigkeit der Hauptanbauprodukte
- Lagerkosten auf Betriebsebene/auf Dorfebene/auf regionaler Ebene
- Anteil der physischen Verluste an der Marktproduktion bei sofortigem Verkauf und bei alternativen Lagerungsmöglichkeiten.

## 2 Marktstellung

### 2.1 Isolierter Standort, ungünstige Marktlage

Ein isolierter Standort hat für einen Kleinbauern in verschiedener Hinsicht ganz erhebliche Auswirkungen auf seine Marktstellung:

- Die Möglichkeit, den nächsten Marktort zu erreichen, besteht selten oder unregelmäßig. Wenn er dort ist, muß er auch zu ungünstigen Preisen verkaufen, da er seine Waren i.d.R. nicht zum Hof zurücktransportieren kann
- Die Abhängigkeit von Aufkaufhändlern ist an einem isolierten Standort für den Bauern besonders groß. Der Händler hat oft die Stellung des Nachfragemonopolisten und kann den Preis weitgehend diktieren
- In isolierten Gegenden sind die Bauern oft durch Verschuldung an einen Aufkaufhändler gebunden. Der Händler liefert meist auch Fertigprodukte des täglichen Bedarfs (Seife, Kerosin oder Stoffe). Ein Plus an Absatz- und Beschaffungssicherheit für den Bauern wird in der Regel mit einem niedrigen Verkaufspreis für seine Marktproduktion teuer erkaufte.

Mögliche Indikatoren:

- Entfernung zum nächsten Marktort
- Häufigkeit der Marktkontakte (zum Marktort und zu Aufkaufhändlern)
- Durchschnittliche Verkaufspreise von Bauern mit isoliertem Standort im Vergleich zu Anbietern in Marktnähe
- Grad der aktiven Marktintegration der Frau (Verkauf auf Märkten).

## 2.2 Abhängigkeit von Aufkaufhändlern

Die Abhängigkeit des Erzeugers von den Aufkaufhändlern kann sich äußern in der

- fehlenden Konkurrenz zwischen den Händlern und
- Verschuldung oder sonstigen Verpflichtungen des Erzeugers gegenüber dem Händler.

Der erste Tatbestand wurde schon bei der möglichen Problemstelle "Fehlende Käufer" angesprochen. Hier ist er dahingehend zu pointieren, daß in bestimmten Gegenden Händler nicht auftauchen, weil ihnen der Transport zu risikoreich oder zu teuer ist. Es können jedoch auch Gebietsabsprachen zwischen den Händlern bestehen, die jedem von ihnen bestimmte Gebiete zuweisen, um "unnötige" Konkurrenz zu vermeiden.

Für viele Kleinbauern ist ihre Abhängigkeit vom Händler in der Verschuldung ihm gegenüber begründet. Selbst wenn ein anderer Abnehmer, z.B. eine staatliche Aufkauforganisation am Markt erscheint und günstigere Bedingungen anbietet, wird der Kleinbauer nicht unbedingt an ihn verkaufen können, da seine Schulden oft den Verkaufswert der Ernte übersteigen und der Gläubiger seine Schulden auf einmal zurückverlangen kann. Will der Bauer es sich mit seiner Quelle für künftige Kredite nicht verscherzen, so wird er bei der Wahl seiner Absatzpartner immer sehr vorsichtig agieren. Wenn schließlich der Händler gleichzeitig Verpächter ist, so kann die Abhängigkeit perfekt sein, und der Kleinbauer wird sich sehr nachhaltig an den Garanten seiner Existenz binden.

Mögliche Indikatoren:

- Zahl der Aufkaufhändler
- Kontakte und Verkaufsverhandlungen zwischen Erzeuger und Händler
- Verschuldung der Erzeuger
- Ländliche Grundbesitzverfassung.

## 2.3 Geringe Markttransparenz

Mangelnde Markttransparenz auf Erzeugerebene hat eine ganze Reihe unterschiedlicher Ursachen:

- das Fehlen einheitlicher Maße und Gewichte
- die Entfernung zu den Verbrauchszentren
- die marginalen Marktbeziehungen der Erzeuger
- unzureichende Konkurrenz auf der Abnehmerseite (Aufkaufhändler), so daß die Preise ihre Funktion als Knappheitsanzeiger nicht voll entwickeln können
- fehlende bzw. unzureichende Marktberichterstattung amtlicher Stellen
- Vermischung von Preisverhandlungen zwischen Erzeuger und Aufkaufhändler mit anderen Geschäftsvorgängen (Kredite, Lieferung von Fertigerzeugnissen)

Frauen sind stärker als Männer von geringer Markttransparenz betroffen, da sie weniger am Informationsfluß beteiligt werden (Mann als Informationsfilter) und wegen ihres zumeist niedrigeren Bildungsgrades die Marktzusammenhänge weniger verstehen.

Mögliche Indikatoren:

- Umrechenbarkeit der gebräuchlichen Maße und Gewichte
- Anteil der Produkte mit nicht-standardisierten Einheiten an den Gesamtverkäufen
- Häufigkeit der Marktkontakte mit unterschiedlichen Händlern
- Frequenz und Zugänglichkeit der Marktberichterstattung
- Häufigkeit der Verschuldung von Bauern bei Händlern
- Grad der Beteiligung von Frauen an der Marktinformation.

## 2.4 Kleine Partiegrößen

Die Partiegröße ist von untergeordneter Bedeutung, wenn der Erzeuger seine Produkte direkt an den Endverbraucher bzw. an Kleinhändler auf einem Markt verkaufen kann. Ist er dagegen darauf angewiesen, daß Aufkaufhändler seine Marktproduktion am Hof kaufen, schwächen kleine Partien wegen ihrer geringen Attraktivität für den Händler die Verhandlungsposition des Produzenten und erzielen nur einen relativ geringen Preis. Für den Händler sind diese Partien wenig interessant, da sie seine Sammelkosten erhöhen.

Mögliche Indikatoren:

- Verkaufsmenge pro Marktkontakt
- Verkaufsmenge pro Einheit bei kleinen Partien im Vergleich zu großen Partien

### 3 Ökonomie

#### 3.1 Subjektiv niedrige Produktpreise

Der Eindruck subjektiv niedriger Verkaufspreise ergibt sich für die Erzeuger aus dem Erleben ihrer schwachen Marktstellung gegenüber Händlern, aus dem Vergleich mit den Endverbraucherpreisen der Produkte, aus dem Vergleich mit den Preisen für Güter des täglichen Bedarfs und dem Vergleich mit den Preisen der betrieblichen Produktionsmittel. Der Eindruck niedriger Verkaufspreise mag einer objektiven Prüfung standhalten oder nicht: entscheidend ist, daß von ihm wichtige Impulse oder "Gegenimpulse" auf das Produktions- und Marktverhalten der Erzeuger ausgehen. Wenn das Gefühl vorherrscht, Marktproduktion lohne sich im Grunde bei den gegebenen, nicht beeinflussbaren Preisen kaum, wird der Bauer auch in Zukunft allenfalls nur so viel für den Markt produzieren, daß die dringendsten Barausgaben beglichen werden können.

Mögliche Indikatoren:

- Zufriedenheit der Produzenten
- Indirekt: Aufnahme von Produktionsmittelkrediten und Beschaffung von landwirtschaftlichen Betriebsmitteln.

#### 3.2 Objektiv niedrige Produktpreise

Die objektiv niedrigen Verkaufspreise der Erzeuger sind direkter Ausdruck aller Mängel und Schwierigkeiten, denen sich die Bauern im Vermarktungssystem gegenübersehen. Die Preise sind umso niedriger, je schwerer der Marktzugang, je größer die Außenabhängigkeit und je geringer die Markttransparenz ist.

Bei vielen Bauern mit isoliertem Standort ist eine Vermarktungswürdigkeit ihrer Produktion nicht mehr gesichert, da die Verkaufserlöse die Angebotskosten (Produktions- und Vermarktungskosten) nicht mehr decken. Neben den ungenügenden Transport- und Lagerungsmöglichkeiten werden die niedrigen Erzeugerpreise, insbesondere kurz nach der Ernte, als eines der schwerwiegendsten Entwicklungshemmnisse angesehen.

Mögliche Indikatoren:

- Preisreihen für die wichtigsten Produkte
- Entwicklung der Erzeugerpreise im Verhältnis zu den Verbraucherpreisen (Indizes oder Erzeugeranteil am Verbraucherpreis)
- Entwicklung der "terms of trade" für Bauern (Erzeugerpreise in Relation zu den Preisen der Produktionsmittel und zu Gütern des täglichen Bedarfs)
- Höhe der Brutto- und Nettohandelsspannen.

#### 3.3 Hohe Angebotskosten

Untersuchungen von Kostenstrukturen kleinbäuerlicher Betriebe zeigen, daß in vielen Regionen und Produktbereichen der Faktor Arbeit im allgemeinen unterbewertet wird. Das gilt in verstärktem Maße für Frauenarbeit. Würde die Arbeitskraft mit einem "angemessenen" (oder dem geltenden Minimallohn) in die Kostenrechnung eingesetzt werden, müßte der Bauer feststellen, daß seine Produktions- und Vermarktungskosten durch den Verkaufspreis nicht voll gedeckt werden. Dies trifft in besonderem Maße auf Bauern mit isoliertem Standort zu: sie haben sowohl höhere Kosten in der Beschaffung notwendiger Produktionsmittel als auch höhere Absatzkosten als Anbieter in der Nähe von Verbrauchszentren. Wegen mangelnder Organisation der Erzeuger in Selbsthilfegruppen können mögliche Skalenersparnisse nicht genutzt werden.

Mögliche Indikatoren:

- Entwicklung der Preise für Produktionsmittel im Vergleich zur Entwicklung der Erzeugerpreise
- Kosten der Vermarktung, z.B. Frachtraten, Verpackung oder Marktgebühren.

#### 3.4 Mangelnde Liquidität

Mangelnde Liquidität kann ein solches Ausmaß annehmen, daß der Kleinbauer seine Produkte auf dem Halm oder direkt nach der Ernte zu denkbar ungünstigen Preisen verkaufen muß, um flüssige Mittel zu erhalten. Die gleichen Erzeugnisse kauft er dann nach einer gewissen Zeit auf Kredit wieder zurück, um seine Familie ernähren zu können. Diese Situation mag extrem sein, sie ist aber häufig anzutreffen. Die



fehlenden Barmittel verhindern auch, daß der Erzeuger die Preissteigerungen der Nachernteperiode mitnimmt, weil er diesen Zeitraum finanziell nicht überbrücken kann. Schließlich wird auch die Erwartung steigender Preise den Erzeuger nicht veranlassen, mehr für den Markt zu produzieren, solange er notwendige Betriebsmittel wie Saatgut und Düngemittel sowie Arbeitskräfte nicht bezahlen kann.

Mögliche Indikatoren:

- feudale Landbesitzverhältnisse mit Kleinpächtern
- verfrühter Verkaufstermin
- Rückkauf von Grundnahrungsmitteln.

#### 4 Besondere Risiken

##### 4.1 Preisschwankungen

Dem Risiko von Preisschwankungen sind generell alle an der Vermarktung Beteiligten ausgesetzt. Kleinbauern sind ihm im allgemeinen stärker betroffen als der Handel, und zwar insofern, als ihre Markttransparenz geringer ist, konkurrierende Angebote oft nicht vorhanden sind und wegen mangelnder Lagermöglichkeiten eine Einflußnahme des Kleinbauern auf den Preis seiner Produkte kaum durchsetzbar ist. Preisschwankungen werden daher häufig als eine vom Handel ausgehende Willkür empfunden oder als unabänderliches Schicksal hingenommen.

Mögliche Indikatoren:

- Schwankungsbreite der Erzeugerpreise
- Lagerhaltungskosten im Vergleich zum Mehrerlös bei Lagerung gegenüber Nicht-Lagerung
- Kosten für evtl. Anbauzeitenstaffelung im Vergleich zum Mehrerlös aus höheren Verkaufspreisen.

##### 4.2 Absatzrisiko (physisch)

Das physische Absatzrisiko resultiert aus zwei Tatbeständen, die sich z.T. decken, aber verschiedenen Problembereichen entstammen:

- den Nachernteverlusten und
- der Verderblichkeit der Erzeugnisse.

Nachernteverluste können entstehen durch Schädlingsbefall, Gewichtsverlust, Qualitätsminderung durch fortschreitende Reifung, unsachgemäße Behandlung bei Lagerung und Transport sowie der Verderb der Ware bei Unverkäuflichkeit. Die Risiken wachsen mit steigender Abhängigkeit von einzelnen Warenabnehmern und höherer Verderblichkeit der Produkte. Absatzgarantien durch Genossenschaften bzw. staatliche oder halbstaatliche Organisationen werden von Bauern immer wieder gefordert. Bei lagerfähigen Produkten wird die Garantie häufig übernommen, während bei leicht verderblichen Produkten Organisationen mit "administrativer" Arbeitsweise überfordert sind.

In tropischen Regenwaldzonen stellen leicht verderbliche Nahrungsmittel wie Knollengewächse, Kochbananen, Gemüse u.ä. einen wesentlichen Teil der Ernährung. Die Produkte müssen in sehr kurzer Zeit, zumeist innerhalb weniger Tage, den Endverbraucher erreichen. Knollengewächse können nach der Ernte allerdings auch im Boden gelagert werden. Der Erzeuger muß seine Produkte unter Zeitdruck verkaufen. Eine Auswahl unter mehreren konkurrierenden Aufkaufhändlern besteht oft nicht und die Verderblichkeit der Ware schwächt seine Verhandlungsposition.

Mögliche Indikatoren:

- Lagerfähigkeit und -dauer der wichtigsten Marktprodukte
- Anteile der verderblichen bzw. lagerfähigen Produkte an der gesamten Marktproduktion
- Zugang zu Kühlhäusern und Kostenbelastbarkeit verderblicher Produkte durch Lagerung in Kühlräumen
- Anteil der physischen Verluste an der Marktproduktion.

##### 4.3 Einnahmen-Unsicherheit

Die Einnahmen-Unsicherheit setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: dem physischen Absatzrisiko und der Unsicherheit hinsichtlich der Verkaufspreise. Tatsächliche Einnahmen aus der Marktproduktion bzw. Einnahmeerwartungen hinsichtlich zukünftiger Vermarktungsaktivitäten bestimmen das Investitions- und Planungsverhalten der Bauern. Hohe Risiken, die ihre Existenz bedrohen, gehen Kleinbauern aus Erfahrung nicht ein. Bevor die Produzenten sich stärker auf die Erzeugung für

den Markt verlegen, brauchen sie mehr Absatzsicherheit und Transparenz in der Preisbildung für ihre Marktprodukte. Die Einnahmensicherheit, die beispielsweise Exportprodukte mit niedrigen Garantiepreisen bieten, wird – wie die Praxis zeigt – oft höher bewertet als eine höhere, aber unsichere Rentabilität aus anderen Produktionszweigen.

Mögliche Indikatoren:

- Tatsächliches Einkommen gegenüber geplantem Einkommen
- Schwankungen der Marktproduktion im Projektgebiet
- Schwankungen der Marktpreise.

#### 4.4 Betriebsmittel-Beschaffungs-Unsicherheit

Die Beschaffungs-Unsicherheit besteht darin, daß notwendige Betriebsmittel in Produktion und Absatz (Düngemittel, verbessertes Saatgut, Kleingeräte, Verpackungsmaterial) entweder gar nicht, in unzureichender Menge oder nicht zeitgerecht beschafft werden können. Die Ursachen hierfür können in der Entfernung des Bauern zum Produktionsmittellager, den mangelnden Transportmöglichkeiten, der Abhängigkeit von Belieferung durch Händler, der Nichtverfügbarkeit der Produktionsmittel beim Handel oder bei staatlichen Verteilerstationen und in der mangelnden Bereitstellung von Agrarkrediten liegen.

Mögliche Indikatoren:

- Grad der Zufriedenheit der Erzeuger
- Sortimentstiefe und angemessene Packungsgrößen bei Düngemitteln, Saatgut usw.
- Dichte des Netzes an Produktionsmittellagern
- Angebot an Transportleistungen während der Hauptzeiten des Produktionsmittelbeschaffung.

## B 8 PRÜFLISTE FÜR MÖGLICHE PROBLEMSTELLEN DER HANDELSTREIBENDEN

Die Prüfliste ist entsprechend der aus den empirischen Befunden abgeleiteten Problembereiche aufgebaut → Übersicht 7, Bd. 1.

### 1. Logistik

#### 1.1 Verstreutes Angebot

Das verstreute Angebot, bedingt durch kleinbäuerliche Produktionsstruktur und geringe Verkaufsmengen pro Erzeuger, stellt für die Händler der ersten Vermarktungsstufe ein besonderes Problem dar, und zwar sowohl unter Kostengesichtspunkten als auch unter zeitlichem Aspekt. Erhöhte Sammelkosten werden weitgehend auf den Erzeuger abgewälzt, dessen Verhandlungsposition meistens schwächer ist, d.h. dieser erhält einen entsprechend geringeren Verkaufspreis für seine Produkte. Erschwert wird das Sammeln dadurch, daß viele Dörfer für Kraftfahrzeuge der Händler zumindest während der Regenzeit nur schwer zugänglich sind. Das Risiko von Pannen und erhöhtem Verschleiß der Fahrzeuge ist erheblich.

Mögliche Indikatoren:

- Durchschnittliche Partiegröße pro Erzeuger
- Anzahl von Kaufakten pro Tag oder LKW-Ladung (bzw. pro t)
- Gefahrene km pro Tag oder LKW-Ladung (bzw. pro t)
- Zeitaufwand für das Sammeln pro LKW-Ladung (bzw. pro t)
- Auslastungsgrad der Transportkapazität.

#### 1.2 Ungenügendes Verkehrssystem

Aus der unzureichenden Verkehrsinfrastruktur ergeben sich vielfältige Probleme für Händler aller Handelsstufen und Größenklassen. Das Netz an Straßen, Wegen und Brücken ist im allgemeinen nicht dicht genug, um die Masse der Kleinbauern mit Transportleistungen zu versorgen. Die Qualität der Straßen spielt in den Tropen mit ausgeprägten Regenzeiten eine besondere Rolle, da unbefestigte Straßen und Wege entweder für Monate nicht befahrbar sind oder tageweise für den Güterver-

kehr gesperrt werden müssen. Viele Dörfer sind per LKW überhaupt nicht zu erreichen. Mängel in der Verkehrsinfrastruktur schlagen sich in erhöhten Kosten für Unterhalt und Reparatur von Fahrzeugen, Qualitätsminderung der transportierten Waren sowie in Kosten nieder, die durch unproduktive Wartezeiten verursacht werden.

Transportmittel sind allgemein knapp und teuer. Die Kosten für Anschaffung bzw. Miete von LKWs sowie die unzureichende Ersatzteilversorgung erschweren eine stärkere Verkehrserschließung des ländlichen Raums.

Mögliche Indikatoren:

- Dichte des Straßen- und Wegenetzes nach Güteklassen
- Kapazität und Auslastungsgrad des Fahrzeugparks
- Anzahl der Fahrzeugfabrikate und Dichte des Werkstättenetzes
- Anteil der Transportkosten an den Vermarktungskosten (nach Handelsstufen).

### 1.3 Unzureichende Information

Die geringe Transparenz über die zukünftige Entwicklung von Einkaufs- und Verkaufspreisen sowie die Unsicherheiten, die aus dem Transportbereich kommen, machen den Handel zu einer besonders risikoreichen Aktivität, die einer Planung unter den gegebenen Umständen schwer zugänglich ist. Die "Geschäftspolitik" der vielen Kleinhändler scheint denn auch mehr in einem geschickten Ausnutzen von sich kurzfristig ergebenden Marktchancen zu liegen als in einer längerfristigen "Marketingstrategie". Das Planungsverhalten der größeren, etablierten Händler ist noch wenig erforscht. Größere Sicherheit für Handel (und Erzeuger) läßt sich erst durch mehr professionelles Wissen sowie durch den Aufbau fester Lieferbeziehungen (Vereinbarungen mit Partnern auf der Beschaffungs- und Absatzseite) erreichen.

Mögliche Indikatoren:

- Anteil der Marktkontakte aufgrund von Lieferverträgen
- Anteil des Handelsumsatzes, der aus Lieferverträgen resultiert.

### 1.4 Mangel an Dienstleistungen und Markteinrichtungen

Der Handel muß auf den Warenumschatzplätzen und Märkten - selbst in Großstädten - noch vielfach unter sehr primitiven Bedingungen arbeiten. Es ist noch nicht überall selbstverständlich, daß Marktflächen asphaltiert oder betoniert sind. Oft ist ein Wasseranschluß nicht vorhanden. Auf vielen Märkten werden die Waren noch auf dem Boden ausgebreitet, wo sie Sonne und Regen ausgesetzt sind. Auch wenn überdachte Verkaufsstände und spezielle Service-Einrichtungen beispielsweise für Lagerung, Be- und Entladen oder Verpacken nicht vorhanden sind, werden den Händlern von den Gemeinden nicht unerhebliche Marktgebühren abverlangt. Märkte, die zu Dienstleistungszentren mit Produktionsmittellagern, Sortieranlagen, Kreditbüro und landwirtschaftlichem Beratungsdienst ausgebaut sind, stellen noch die Ausnahme dar.

Mögliche Indikatoren:

- Angebot an Dienstleistungen und Markteinrichtungen
- Höhe der Marktgebühren in Relation zum Angebot an "services and facilities" und zum Umsatz der Händler
- Zufriedenheit der Händler
- Schnelligkeit der Be- und Entladung.

## 2 Arbeitsbedingungen

### 2.1 Ungünstige Wettbewerbslage

Die Markteintrittsbedingungen für Händler sind in vielen Entwicklungsländern äußerst niedrig. Da staatlicherseits in der Regel keine Zulassungsbeschränkungen bestehen (nur in einer geringen Zahl von Ländern sind Lizenzen für Händler eingeführt) und die Aktivität als Händler praktisch ohne Startkapital aufgenommen werden kann, hat fast jeder Zugang zu diesem "employment of last resort". Vor allem in den Großstädten findet man Tausende von Kleinsthändlern, die, wie Untersuchungen zeigen, weniger verdienen als ein Arbeiter der niedrigsten Lohngruppe. Die atomistische Konkurrenz auf der Einzelhandelsstufe, die durch die große Zahl der Anbieter, geringe Umschlagmengen und marginale Gewinne gekennzeichnet ist, verhindert

weitgehend die Bildung eines modernen, auf größere Betriebseinheiten ausgerichteten Handelssystems. "Marktnischen", die zur Erwirtschaftung von ausreichenden Gewinnen für Investitionszwecke notwendig sind, können sich nicht bilden. Dies ist vor allem für diejenigen Händler ein Nachteil, die kreativ und mobilisierungsfähig sind.

Mögliche Indikatoren:

- Anzahl der Händler auf den verschiedensten Stufen (in Relation zur Bevölkerung)
- Umsätze und Nettogewinne der Händler (nach Handelsstufen)
- Investitionen im Bereich des Handels mit Grundnahrungsmitteln.

## 2.2 Mangelndes professionelles Wissen

Kenntnisse und Erfahrungen werden bei Aufnahme der Handelstätigkeit nicht vorausgesetzt; sie sind allerdings Voraussetzung für eine gewisse "Expansion" im Rahmen der Möglichkeiten, die im traditionellen Handel liegen. Die Berufserfahrung der älteren Händler, die seit vielen Jahren im Sektor arbeiten, bezieht sich im allgemeinen auf die herkömmlichen Fähigkeiten des Aushandelns von Preisen, der Organisation des Transports und der Sicherung von Bezugsquellen. Professionelles Wissen im Sinne von Kenntnissen des Handelsmanagement wie Markterkundung, Logistik, Preis- und Rabattpolitik, Kalkulation, Lagerhaltung oder Lieferverträge ist noch nicht vorhanden und kann nur schrittweise durch gezielte Aus- und Fortbildung vermittelt werden. Wegen der höheren Analphabetenrate haben Frauen schlechtere Voraussetzungen für Fortbildungsmaßnahmen.

Mögliche Indikatoren:

- Umsatz und Beschäftigte pro Handelsbetrieb
- Ausbildung bzw. Qualifikation des Betriebsleiters
- Teilnahme an Ausbildungsmaßnahmen (Männer und Frauen)
- Zusammenarbeit mit Projekten bzw. Marktförderungsorganisationen.

## 2.3 Rigide Handelsgesetzgebung

In zunehmendem Maße greifen staatliche Stellen in Entwicklungsländern in die Aktivitäten des privaten Handels, meist im Bereich der Grundnahrungsmittel ein, um bestehende Versorgungsengpässe zu beseitigen.

Mit dem Argument, Erzeuger und Endverbraucher müßten vor den "ausbeuterischen Praktiken" der Händler geschützt werden, werden Preise auf Produzenten- und Verbraucherebene festgesetzt und Handelsspannen begrenzt. In vielen Fällen geschieht dies willkürlich und in Unkenntnis der wirklichen Kosten- und Gewinnsituation auf den verschiedenen Stufen des Handels. Eingriffe dieser Art, die die vorhandenen Marktmechanismen außer Kraft setzen, verschärfen oft die Lage für alle Marktbeteiligten. Da einerseits der Handel zu den vom Staat gesetzten Bedingungen nicht mehr arbeiten kann, andererseits staatliche Organisationen die Funktionen des Privathandels nicht erfüllen können, bilden sich Schwarzmärkte mit geringem Angebot und sehr hohen Preisen.

Mögliche Indikatoren:

- Art und Umfang staatlicher Eingriffe auf Handelsebene
- Effizienz der Kontrollen
- Bildung von Schwarzmärkten
- Versorgungslage und Preisniveau vor und nach staatlichen Eingriffen.

## 2.4 Politische Diskriminierung

Eine Diskriminierung des Handels durch staatliche Institutionen und die öffentliche Meinung äußert sich wie folgt:

- der Handel wird für sämtliche Mängel im System der Nahrungsmittelversorgung verantwortlich gemacht
- dem Handel wird die Anerkennung als Berufsstand verweigert
- Ausbildungs- und Fortbildungsangebote für im traditionellen Handel Tätige bestehen praktisch nicht (zumindest nicht seitens staatlicher Organisationen)
- dem traditionellen Handel ist der institutionelle Kredit weitgehend versperrt.

Diskriminierungen können auch in der Form auftreten, daß staatliche Stellen ethnischen oder sozialen Minoritäten im Handel Vorzugsstellungen einräumen bzw. anderen Gruppen den Marktzugang erschweren. Weibliche Händler werden vielfach dadurch diskriminiert, daß sie an Förderungsprogrammen (sofern es diese überhaupt gibt) seltener berücksichtigt werden und schwerer Zugang zu Investitionskrediten haben als Männer.

Mögliche Indikatoren:

- System und Praxis der Lizenzvergabe an Händler
- Existenz von Berufsverbänden im Handel
- Tendenz der Berichterstattung in Rundfunk und Presse gegenüber dem Handel mit Grundnahrungsmitteln
- Teilnahme von weiblichen Händlern an Förderungsprogrammen
- Praxis der Kreditvergabe an traditionelle Händler (Vergleich: Männer:Frauen).

### 3 Ökonomie

#### 3.1 Geringe Spannen

Empirische Untersuchungen haben gezeigt, daß hohe Gewinne des traditionellen Handels - zumindest auf der Stufe des Aufkauf- und Einzelhandels - eher die Ausnahme als die Regel sind. Tatsache ist, daß die Bruttohandelsspannen in Relation zum Erzeugerpreis bzw. Verbraucherpreis zwar nicht gering sind, die Nettogewinne in absoluten Werten jedoch meist sehr niedrig ausfallen. Ursache sind zum einen hohe direkte und indirekte Kosten, zum anderen ein intensiver Wettbewerb auf der Einzelhandelsstufe. Die Nettogewinne sind meistens so niedrig, daß aus ihnen keine größeren Investitionen finanziert werden können. Zu geringe Nettospannen können technisch-wirtschaftliche Fortschritte sowie die Entwicklung unternehmerischer Tätigkeiten im Handelssektor verhindern.

Mögliche Indikatoren:

- Nettospannen im Verhältnis zu Bruttospannen
- Nettogewinne im Verhältnis zum eingesetzten Kapital
- Nettogewinne im Vergleich zum Minimallohn für landwirtschaftliche Tätigkeit
- Anteil der Nettogewinne, der für investive Zwecke verwendet wird.

#### 3.2 Hohe direkte Kosten

Hohe direkte Kosten ergeben sich für den Handel beispielsweise aus der Verstreutheit des Angebotes der Produzenten, den Mängeln im Straßen- und Transportsystem, der wenig handelsgerechten Aufbereitung der Marktprodukte und daraus resultierenden physischen Verlusten oder aus hohen Marktgebühren. Bei Grundnahrungsmitteln machen die

Transportkosten vom Erzeuger in die Verbraucherzentren und innerhalb der Städte einen erheblichen Teil der gesamten Vermarktungskosten aus. Bei Nahrungsfrüchten mit ungünstiger Gewicht/Wert-Relation ist bei Überschreiten bestimmter Entfernungen oder Zeitgrenzen der Transport für den Handel nicht mehr rentabel bzw. wenig interessant im Vergleich zum Transport anderer Güter (industrielle Fertigprodukte, Baustoffe). Die Mietraten für LKWs sind für den Transport von Grundnahrungsmitteln oft zu hoch. Beim Transport mit angepaßten Transportmitteln wie "Buschtaxis", Ochsenkarren, Rikschas lassen sich nur relativ kleine Mengen bewegen, so daß die Möglichkeiten der Skalensparnisse hierbei kaum gegeben sind. Das führt zu einer starken Belastung der Wareneinheit mit Arbeits- und Transportkosten und, da die Kosten des Faktors Arbeit nicht immer voll an die nächste Vermarktungsstufe weitergegeben werden können, zu einer oft marginalen Rentabilität im traditionellen Handel.

Mögliche Indikatoren:

- Direkte Kosten im Verhältnis zu den Gesamtkosten
- Anteil der direkten Kosten an der Bruttohandelsspanne
- Anteile verschiedener Kostenarten an den direkten Kosten (insbesondere Transportkosten).

#### 3.3 Hohe indirekte Kosten

Hohe indirekte, d.h. nicht direkt zurechenbare Kosten entstehen dem Landhandel in erster Linie beim Sammeln und beim Transport. Da Aufkaufhändler meist nicht über geeignete Transportmittel (wie LKW) verfügen, die Skalensparnisse ermöglichen, werden pro Händler und Arbeitstag nur geringe Warenmengen vermarktet. Im Durchschnitt liegen die Umsätze der weiblichen Händler unter denen der Männer, da sich die Männer in der Regel die höherwertigen Produkte (mit größerer Absatzsicherheit) und die besseren Transportmittel reservieren.

Mögliche Indikatoren:

- Indirekte Kosten im Verhältnis zu den Gesamtkosten
- Anteile der indirekten Kosten an der Bruttohandelsspanne
- Anteile verschiedener Kostenarten an den indirekten Kosten.

### 3.4 Mangel an Liquidität

Aus Mangel an Liquidität müssen kleine und mittlere Händler oft auf größere, lohnende Handelsgeschäfte verzichten. So wird beispielsweise einem Kleinhändler eine große Partie Kartoffeln günstig angeboten, er hat aber nicht die Barmittel, einen LKW per Vorkasse zu mieten. Mangelnde Liquidität im traditionellen Handel hat ihren Ursprung meist in mangelnder Rentabilität. Betriebsmittelkredite können im allgemeinen kurzfristig nicht beschafft werden. Der institutionelle Kredit ist traditionellen Kleinhändlern weitgehend versperrt, der informelle Kredit aus Sparergemeinschaften kurzfristig meist nicht verfügbar. Auch in dieser Hinsicht sind Frauen unter den Händlern im allgemeinen stärker benachteiligt als Männer.

Mögliche Indikatoren:

- Barmittel im Verhältnis zum Betriebsmittelbedarf
- Zugang zu Krediten für Zwischenfinanzierungen.

## 4 Besondere Risiken

### 4.1 Große Preisschwankungen

Preisschwankungen als Risikofaktor sind in marktwirtschaftlichen Systemen alle Wirtschaftssubjekte ausgesetzt. Insofern können sie nicht als eine typische Problemstelle für Händler angesehen werden. Allerdings sind Händler von Preisschwankungen doch direkter und stärker betroffen, weil schon geringe Veränderungen auf der Einkaufs- und/oder Absatzseite die Nettospalten ganz entscheidend beeinflussen. Preisschwankungen haben für kleine Händler, die über keine Liquiditätsreserven verfügen und auch keine Lager zur Preisstabilisierung bilden können, einen ungleich bedrohlicheren Charakter als für kapitalkräftige Händler oder Großhandelsunternehmen, die u.U. aufgrund ihrer Marktmacht den Preisbildungsprozess mitbeeinflussen können.

Mögliche Indikatoren:

- Schwankungsbreite der Einkaufs- und Verkaufspreise im Saisonablauf
- Lagerhaltungskosten im Vergleich zu den Mehrerlösen bei Verkäufen zu Zeiten höherer Preise.

### 4.2 Mengenschwankungen im Angebot

Für den "normalen" Kleinhändler im traditionellen Vermarktungssystem sind die Einkaufsmengen Schwankungen ausgesetzt, die er gar nicht oder nur bedingt vorhersehen, beeinflussen und kontrollieren kann. Mengenschwankungen können auf sehr unterschiedliche Ursachen zurückgehen: beispielsweise auf das Klima, den Zustand von Straßen und Wegen, das Angebot an Transportkapazität oder die Wettbewerbsverhältnisse (Konkurrenz zwischen Händlern um knappes Angebot). Einzelne Unsicherheitsfaktoren oder ihr zeitliches Zusammenfallen schaffen einen hohen Grad von Instabilität und führen dazu, daß Händler oft unterhalb ihrer Leistungskapazität operieren oder Zusagen und Termine nicht einhalten können.

Mögliche Indikatoren:

- Abweichungen der Einkaufsmengen vom langfristigen bzw. saisonalen Durchschnitt
- Schwankungen in der Auslastung eigener Transportmittel.

### 4.3 Rechtsunsicherheit

Das Problem der Rechtsunsicherheit ist ein weites Feld und es gilt nicht nur für die Handeltreibenden. Diese sind ihnen aber in manchen Gebieten doch besonders ausgesetzt, schon allein deshalb, weil es bei Händlern mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit "etwas zu holen" gibt.

Raub, Diebstahl oder Unterschlagung sind die wohl am ehesten aufkommenden Assoziationen, wenn man an Rechtsunsicherheit denkt und sicher gibt es all das auch in Entwicklungsländern, wenngleich die Zeiten des Ali Baba und sonstiger im Hinterhalt lauernder Räuberbanden vorbei sind. Es gibt zwar unsichere Straßen, aber die wird der Händler meiden, es sei denn, er kann sich mit den "örtlichen Autoritäten" auf einen Wegezoll einigen.

Viel alltäglicher scheint die Rechtsunsicherheit staatlicher Organe. Sie reicht vom kleinen Polizisten, der sich ein Zubrot verdienen muß, über den Steuereintreiber bis zu höher gestellten Persönlichkeiten, die Lizenzen oder sonstige Genehmigungen vergeben sowie von "Verlusten"

bei öffentlichen Transportgesellschaften bis zur plündernden Soldateska. Sicher haben die Händler zu solchen Problemen mit das ihre dazu getan und sie verstehen, dieses Instrument zu spielen. Aber wenn man die Weltkarte betrachtet und manche geographisch riesigen (z.B. Zaire) oder zerstückelten (z.B. Philippinen) Länder betrachtet und die unzureichenden Kommunikations- und Verkehrsverbindungen bedenkt, dann kann man sich leicht vorstellen, daß zwischen Gesetzen und ihrer Durchsetzung oftmals große Lücken klaffen.

Mögliche Indikatoren:

- Krisengebiete
- starke gegensätzliche ethnische und religiöse Bevölkerungskonzentrationen
- lückenhafte Gesetzgebung.

#### 4.4 Große physische Verluste

Händler in Entwicklungsländern haben erhebliche Transport- und Handhabungsverluste. Dies gilt insbesondere für leichtverderbliche (druck- und stoßempfindliche) Waren wie Obst und Gemüse. Verluste entstehen vor allem durch lange Transportwege auf schlechten Straßen, unsachgemäßes Be- und Entladen, fehlende bzw. mangelhafte Sortierung und Verpackung sowie Sonneneinstrahlung. Hinzu kommen Verluste durch Verderb bzw. Qualitätsminderung aufgrund zu langer Lagerzeiten, die auf "Managementfehler" bei der Aquisition von Kunden zurückgehen.

Mögliche Indikatoren:

- Anteil der Total-Verluste (beispielsweise durch Verderb oder Diebstahl) am Gesamtumsatz
- Umsatzverluste durch Qualitätsminderung (Preisverluste x Menge).

## B 9 PRÜFLISTE FÜR MÖGLICHE PROBLEMSTELLEN DER HANDEL- UNTERSTÜTZENDEN

Die Prüfliste ist entsprechend der aus den empirischen Befunden abgeleiteten Problembereiche aufgebaut → Übersicht 7, Bd. 1.

### 1 Administration

#### 1.1 Operationelles Verständnis

An das Führungspersonal von Marktförderungsorganisationen werden hohe Anforderungen in bezug auf das Verständnis der Marktzusammenhänge sowie an Entscheidungsfreude und -sicherheit gestellt. Diese Fähigkeiten sind bei Gründung der Organisationen im allgemeinen nicht vorhanden und müssen erst schrittweise aufgebaut werden. Vor allem muß akademisches Wissen durch die genaue Kenntnis dessen ergänzt werden, was Bauern und Händler täglich in der Vermarktung leisten und worauf sie ihre Entscheidungen gründen. Es wäre wünschenswert, wenn private Handeltreibende für die Mitarbeit in Marktförderungsorganisationen gewonnen werden könnten.

Mögliche Indikatoren:

- Erfahrung des Führungspersonals (Soll/Ist-Vergleich)
- Verhältnis zwischen "Theoretikern" und "Praktikern"
- Fortbildung innerhalb der Organisation
- Umfang und Häufigkeit der Kontakte zu den Zielgruppen der Förderung
- Umfang der Informationsbeschaffung und Art der Datenaufbereitung für die Weitergabe an die Zielgruppen.

#### 1.2 Aufwandsstruktur

Für Verwaltungen und Projekte, die Vermarktungsaktivitäten der Erzeuger und des Handels unterstützen, ist es ein Problem, die richtige Aufwandsstruktur zu finden. Es geht nicht nur darum, eine ausreichende Ausstattung mit Personal und Arbeitsmitteln zu erhalten; der Aufwand muß auch so auf die Arbeitsbereiche der Planung, Durchführung und Kontrolle verteilt sein, daß keine Engpässe in den Arbeits-

abläufen entstehen. Die variablen Kosten, etwa für Erhebungen und Ausbildungsprogramme, sind meist gegenüber den Fixkosten für Personal unterdimensioniert. Mangelnde Ausstattung mit Transportmitteln führt leicht zu einem geringen Grad an Information und beeinträchtigt damit die Funktionstüchtigkeit der Organisation.

Mögliche Indikatoren:

- Variable Kosten in Relation zu den Fixkosten
- Aufwand für die Informationsbeschaffung und -verbreitung
- Aufwand pro Betrieb der Zielgruppe im Projektgebiet.

### 1.3 Reibungsmomente/Konflikte

In der Vermarktung ist, mehr als in anderen Tätigkeitsfeldern, ein schnelles Agieren und Reagieren in wechselnden, oft unvorhersehbaren Situationen erforderlich. Reibungsflächen und Konflikte etwa durch unklare Zielsetzungen, unzureichende Abgrenzung von Kompetenzen, finanzielle Abhängigkeit von übergeordneten Organisationen, Ungerechtigkeiten im Lohn- und Gehaltssystem und Bevorzugung bestimmter ethnischer Gruppen im Personalbestand können die Flexibilität so weit herabsetzen, daß die Aktionsfähigkeit gefährdet ist. Es müssen daher Möglichkeiten geschaffen werden, Konflikte beispielsweise durch verbesserten Informationsfluß oder gründliche Abstimmung zwischen den Führungspersonen abzubauen.

Mögliche Indikatoren:

- Fähigkeit, in wechselnden Situationen kurzfristig Entscheidungen herbeizuführen (qualitative Bewertung)
- Länge der "normalen" Entscheidungswege
- Angemessenheit des Lohn- und Gehaltsgefüges.

### 1.4 Expertenabhängigkeit

Eine ausgeprägte Schwachstelle in Vermarktungssystemen von Entwicklungsländern besteht im Mangel eigener qualifizierter Vermarktungsfachleute und damit in der Abhängigkeit von ausländischen Experten. Der Mangel wird besonders deutlich bei komplexen Aufgaben, z.B. bei der Entwicklung von Konzepten der Handelsförderung oder Programmen der Preisstabilisierung.

Ein zweiter Aspekt ist die zu unsystematisch und unkontrolliert betriebene Counterpartausbildung, die in vielen Fällen allein von der Qualifikation und dem Engagement einzelner Experten abhängt.

Mögliche Indikatoren:

- Funktionsfähigkeit der Organisation bei Abwesenheit der Experten und nach der Projektübergabe
- Qualität der Counterpartausbildung.

## 2 Arbeitsbedingungen

### 2.1 Verordnungen, externe Beschränkungen

Im Bereich der Marktförderung werden in einer Reihe von Ländern verstärkt Organisationen gegründet, die den politischen Auftrag haben, Auswüchse in der Vermarktung (z.B. "ausbeuterische Profite" der Händler) zu beschneiden oder eine "neue Ordnung" in den Handelsbeziehungen der Binnenmärkte herzustellen. Dabei wird vielfach von den Vorstellungen ausgegangen, daß man auf administrativem Wege die Qualität und Leistungsfähigkeit des Vermarktungssystems verändern könne. Dementsprechend wird eine Unzahl von Gesetzen und Verordnungen, Geboten und Verboten erlassen, die von Organisationen der Vermarktungsförderung durchgesetzt und kontrolliert werden müssen. Da viele dieser Verordnungen von falschen Voraussetzungen ausgehen oder lebensfremd sind, bleiben auch die sie anwendenden Organisationen in ihrer Leistung beschränkt.

Mögliche Indikatoren:

- Einhalten der Verordnungen
- Kontrolle der Verordnungen
- Bildung von Schwarzmärkten.

### 2.2 Verhaltensregeln, interne Beschränkungen

In dem Bestreben, einen reibungslosen Ablauf geschäftlicher Vorgänge zu gewährleisten, erlassen Verwaltungen eine Vielzahl von Anweisungen und Verhaltensregeln für ihre Beschäftigten. Sie haben meist abwehrenden Charakter und leiten das Personal zu vorsichtigem, ab-



wartenden und manchmal sogar passivem Verhalten an. Das Aufgreifen neuer Ideen, Einsatzfreude, Risikobereitschaft und Flexibilität wird durch zuviel Reglementierung eher erstickt als gefördert. Kreative Vermarktungsfachleute, deren Mitarbeit dringend gebraucht würde, fühlen sich von übertriebenem Verwaltungsdenken abgestoßen.

Mögliche Indikatoren:

- Anzahl von Verordnungen und Verhaltensregeln für Führungspersonal und andere Beschäftigte
- Möglichkeiten des Führungspersonals, Aufgaben an Mitarbeiter zu delegieren.

### 2.3 Praktiken, informelle Handlungsanweisungen

Die Praxis zeigt, daß viele in Organisationen geltende Verordnungen und Anweisungen auf ihre Einhaltung gar nicht kontrolliert werden können und deshalb von den Beschäftigten auch nicht ernst genommen werden. Dadurch wird auch die Einstellung gegenüber Anweisungen berührt, deren Einhaltung unbedingt erforderlich wäre. Auf der anderen Seite gibt es informelle Handlungsanweisungen von Vorgesetzten an Untergebene, die ungeprüft übernommen werden.

Mögliche Indikatoren:

- Häufigkeit dienstlicher Vergehen
- Sanktionen im Verhältnis zu dienstlichen Vergehen.

### 2.4 Informationszugang

Die Leistungsfähigkeit marktfördernder Organisationen ist häufig dadurch eingeschränkt, daß nicht alle Informationen zur Verfügung stehen, die für die Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben notwendig sind. Im In- und Ausland vorhandene Informationen werden nicht genutzt, weil deren Existenz nicht bekannt ist oder keine Kontakte zu den Fachinstitutionen bestehen. Eigene Primärerhebungen können nicht in regelmäßiger Folge durchgeführt werden, weil die Mittel fehlen oder kein angelerntes Befragungspersonal vorhanden ist. Erhobene Daten bleiben zu lange liegen, da die Auswertung ohne Datenverarbeitungsanlagen zu arbeitsaufwendig bleibt. Ausgewertete Daten sind schwer interpretierbar, da sie oft wegen zu schmaler Datenbasis nicht repräsentativ oder statistisch nicht signifikant sind.

Mögliche Indikatoren:

- Anzahl und Intensität der Kontakte zu Fachinstituten
- Mittel für Primärerhebungen
- Aussagefähigkeit von Primärerhebungen
- Schnelligkeit der Datenverarbeitung und -auswertung
- Qualität von Sekundärstatistiken.

## 3 Ökonomie

### 3.1 Verwaltungskosten, absolut und relativ

Marktunterstützende Organisationen im Bereich der Marktinformation werden vom Staat als Dienstleistungsbetriebe gegründet, die ihre Informationen den potentiellen Nutzern im allgemeinen unentgeltlich zur Verfügung stellen. Da die Leistung nicht am Markt verkauft werden muß, stehen solche Organisationen nicht unter dem gleichen Zwang zum wirtschaftlichen Arbeiten wie private Handelsbetriebe. Die Folge ist oft insbesondere im Personalbereich eine übermäßige Aufblähung der Verwaltungskosten unabhängig von Umfang und Qualität der Leistung.

Bei Markt- und Lagergesellschaften, deren Kosten aus Gebühren der Nutzer gedeckt werden müssen, stellen hohe Verwaltungskosten insbesondere im Anfangsstadium, wenn die Warenumschlags- bzw. Lagerkapazitäten noch nicht voll ausgeschöpft sind, ein besonderes Finanzierungs- und Liquiditätsproblem dar.

Mögliche Indikatoren:

- Anteil der Verwaltungskosten an den Gesamtkosten (z.B. eines Großmarktes)
- Effizienz der Verwaltung (Zufriedenheit der Zielgruppen mit der Qualität der Dienstleistungen)
- Kosten einer Marktinformationsstelle im Vergleich zu ihrem sozialen Nutzen (z.B. Erhöhung der Produzenteneinkommen oder Einsparung von Konsumentenausgaben aufgrund verbesserter Marktinformation).

### 3.2 Gebührenstruktur und -höhe

Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Vermarktung wie beispielsweise die Verwaltung eines Marktes oder einer Kühllhallen-Gesellschaft, finanzieren ihre Einnahmen ganz oder (bei staatlicher Subventionie-

nung) teilweise aus Gebühren der Nutzer. Diese Gebühren sind insbesondere für Kleinbauern, die ihre Produkte ohnehin unter wenig rentablen Bedingungen und bei geringer Liquidität vermarkten, ein besonderes Problem. Die Grundgebühr etwa für einen Standplatz bestimmter Größe auf einem Markt orientiert sich meist nicht an der Verkaufsmenge oder dem Umsatz und wirkt sich deshalb besonders nachteilig auf die kleinsten Anbieter aus, deren Stückkosten relativ stärker belastet werden. Bei Lagergesellschaften werden die Gebühren für Erzeuger mit kleinen Mengen oft absichtlich prohibitiv festgesetzt, da die Bedienung dieser Kunden zu kosten- und arbeitsaufwendig ist.

Mögliche Indikatoren:

- Anteil von Markt- und Lagergebühren am Umsatz der Erzeuger bzw. an der Bruttospanne der Händler
- Absolute und relative Belastung einzelner Produkte mit Gebühren bei unterschiedlichen Angebotsmengen.

### 3.3 Rentabilität von Vermarktungseinrichtungen

Die Rentabilität staatlicher Vermarktungseinrichtungen kann nicht ausschließlich unter betriebswirtschaftlichem Aspekt gesehen werden. Zwar sollte das Prinzip der Kostendeckung nicht ohne Grund aufgegeben werden; doch können begrenzte betriebswirtschaftliche Verluste durchaus hingenommen werden, wenn ihnen ein erheblicher sozialer Nutzen, etwa in Form von Einkommenserhöhungen bei Erzeugern oder Ausgabenersparnissen bei den Verbrauchern, gegenüberstehen.

Private Dienstleistungsunternehmen in der Vermarktung sind oft mehr auf kurzfristige als langfristige Rentabilität angelegt und erschweren dadurch den wirtschaftlich Schwachen unter den Erzeugern und Händlern den Einstieg in die Nutzung der Dienstleistung.

Mögliche Indikatoren:

- Höhe des Gewinns bzw. Verlustes im Verhältnis zum Umsatz bzw. zum eingesetzten Kapital (betriebswirtschaftliche Rentabilität)
- Einkommenseffekte auf Erzeuger- und Verbraucherebene (gesamtwirtschaftliche Rentabilität).

### 3.4 Analytische Kapazität

Das Problem der analytischen Kapazität ist äußerst komplex und stellt sich nicht nur in Entwicklungsländern, man denke nur an die Misere des EG-Agrarmarktes. "Man-power" ist ein bekanntes Schlagwort und der Mensch und seine Fähigkeiten und Motivationen stehen im Mittelpunkt dieses Problembereiches. Allerdings hängt das Ausmaß dieser beiden Eigenschaften von der Struktur der Organisation ab, in der der Mensch handelt. Dieses Handeln wird auch gefördert oder behindert durch die Arbeitsmittel ("hard-ware") wie Auto, Telefon oder Rechenmaschinen, die zur Verfügung stehen bzw. in Entwicklungsländern gerade oft nicht verfügbar sind. Die Systeme, Methoden und Verfahren ("soft-ware"), die beherrscht werden und sich auf die Probleme anwenden lassen, liefern schließlich Ergebnisse von Analysen, die sich in Entscheidungen umsetzen lassen. Voraussetzung ist natürlich, daß eine Datenbasis für die Anwendung der "soft-ware" vorhanden ist.

Mögliche Indikatoren:

- Mangelnde Datengrundlage
- Fehlende politische Leitlinien
- Schnell wechselnde und/oder widersprüchliche Ergebnisse.

## 4 Instabilität

### 4.1 Fluktuation von Personal

Handelunterstützende Organisationen (wie etwa Verwaltungen von Märkten) und Projekte im Bereich der Marktförderung (z.B. Marktinformationsstellen), die aus staatlichen Quellen finanziert werden, sind in den meisten Fällen, insbesondere in den Führungspositionen, mit Personal ausgestattet, das aus anderen Verwaltungsstellen rekrutiert wurde. Aus eigener beruflicher Erfahrung erworbene Management- und Fachkenntnisse zur Agrarvermarktung sind nur in Ausnahmefällen vorhanden. Praktiker mit Unternehmerqualitäten zu gewinnen, ist kaum möglich, da diesen in der Privatwirtschaft bessere Arbeitsbedingungen und Aufstiegschancen geboten werden. Wegen mangelnder Fähigkeiten oder Motivation von Mitarbeitern müssen Positionen, die Kontinuität

des Arbeitens erfordern, häufig neu besetzt werden. Dies mindert die Leistungsfähigkeit der Organisation.

Mögliche Indikatoren:

- Erfahrungshintergrund des Führungspersonals
- Häufigkeit der Neubesetzung der Führungspositionen
- Ausbildungssystem innerhalb der Organisation
- Delegation von Führungsaufgaben an Untergebene.

#### 4.2 Politische Einflußnahme

Organisationen im Bereich der Marktförderung werden oft in bestimmten Krisensituationen gegründet, in denen etwa wegen schlechter Ernte die Verbraucherpreise in den Städten stark ansteigen oder z.B. Produktionsmittellieferungen die Erzeuger nicht rechtzeitig erreichen. In solchen Fällen hat die Gründung einen betont politischen Hintergrund und ausgesprochenen Rechtfertigungscharakter gegenüber der Öffentlichkeit. Entwicklungspolitische Ziele im Bereich der Marktförderung werden mehr im Hinblick ihrer Wirkung auf die Masse der Bevölkerung als auf wirtschaftliche Vernunft und Durchsetzbarkeit formuliert. Auch im Tagesgeschäft werden Sachentscheidungen des Managements handelsunterstützender Organisationen politisch beeinflusst, wenn wirtschaftliche, politische und persönliche Interessen von Eliten berührt werden.

Mögliche Indikatoren:

- Wechsel des Führungspersonals der Organisation bei politischem Machtwechsel
- Mitwirkungsmöglichkeit der Bevölkerungsmehrheit in Organisationen der Marktförderung.

#### 4.3 Korruption

Aktive und passive Bestechung in ihren vielfältigen Formen ist ein Faktor, der in seiner Wirkung auf marktpolitische Entscheidungen nicht unterschätzt werden darf. Man mag Korruption beklagen und bekämpfen; Erfolge werden sich erst einstellen, wenn sich die ökonomischen Verhältnisse und damit das gesellschaftliche Bewußtsein ändern und Korruption nicht mehr als Vorrecht der Herrschenden und Besitzenden gilt. Im Bereich handelsfördernder Organisationen werden, insbe-

sondere bei der Durchsetzung zielgruppenspezifischer Maßnahmen für die "rural poor", wirtschaftliche und z.T. auch politische Interessen der lokalen Eliten berührt. Wenn diese Eliten vom Nutzen der Maßnahmen ausgeschlossen werden, besteht die Gefahr, daß die Maßnahmen politisch unterlaufen werden. Entscheidend ist, daß auf die Mehrheit der Bevölkerung der überwiegende Teil des Nutzens entfallen muß.

Mögliche Indikatoren:

- Fallspezifische Beurteilung der Ausprägung der Korruption
- Bei zielgruppenspezifischen Maßnahmen: relativer Anteil der Eliten bzw. Nicht-Zielgruppen am Nutzen der Maßnahmen.

## B 10 PRÜFLISTE FÜR MÖGLICHE PROBLEMSTELLEN DER HANDELLENKENDEN

Die Prüfliste ist entsprechend der aus den empirischen Befunden abgeleiteten Problembereiche aufgebaut → Übersicht 7, Bd. 1.

### 1 Versorgung

#### 1.1 Räumlicher Ausgleich, Transport

Die Sicherstellung der Versorgung aller Bevölkerungsgruppen mit Nahrungsmitteln ist eine Hauptaufgabe der entwicklungspolitischen Instanzen. Zur Verbesserung des räumlichen Ausgleichs zwischen Angebot und Nachfrage muß der Staat die Verkehrsinfrastruktur ausbauen, den Transportsektor fördern und Märkte schaffen. Der räumliche Ausgleich ist selbst in Zeiten ausreichender Produktion ein Problem, weil der Transport von Nahrungsmitteln im Vergleich zu anderen Produkten wenig rentabel ist.

Mögliche Indikatoren:

- Anteil der physischen Verluste beim Transport
- Preisdifferenzen an verschiedenen Orten für gleiche Produkte, die über die Transportkostendifferenz hinausgehen
- Struktur und Kapazität der Transportflotte
- Auslastungsgrad der Transportflotte
- Höhe der Frachtraten
- Austausch von Marktinformationen über verschiedene Regionen.

#### 1.2 Zeitlicher Ausgleich, Lagerung

Zeitlicher Ausgleich bedeutet Überbrückung zwischen dem Zeitpunkt der Marktproduktion und den Zeiten des Verbrauchs. Die Überbrückung kann durch Lagerhaltung auf der Ebene der Produzenten, des Handels und der Konsumenten erfolgen. Die Letztgenannten sind allerdings finanziell und räumlich selten für eine sinnvolle ökonomische Vorrathaltung in der Lage.

Die in Entwicklungsländern auf regionaler Ebene vorhandenen Lager reichen im allgemeinen nicht aus, um Versorgungsschwankungen auszu-

gleichen und die sie begleitenden Preissprünge zu reduzieren. Auch werden Lagerreserven aufgrund mangelnder Erfahrung mit diesem strategischen Instrument nicht immer optimal eingesetzt, um einen besseren zeitlichen Ausgleich zu erreichen.

Mögliche Indikatoren:

- Kapazitäten, Auslastungsgrad und Umschlagshäufigkeit der Lager auf den verschiedenen Stufen des Distributionssystems
- Lagerkosten im Vergleich zu saisonalen Preisdifferenzen
- Lagerverluste.

### 1.3 Entsprechende Verarbeitung

Verarbeitung von Agrarprodukten ist neben der Lagerhaltung ein Mittel zum zeitlichen Ausgleich. Allerdings ist der Aufwand beim industriellen Prozeß der Konservierung und in der Distribution relativ hoch, so daß Verarbeitungsindustrien nur bei hochwertigen Produkten wie Fleisch, Fisch, Milch oder eventuell auch Obst und Gemüse wirtschaftlich sinnvoll sind (und dies auch oft nur für Exportmärkte). Dagegen kommt für Grundnahrungsmittel mit niedrigem Warenwert eine industrielle Verarbeitung kaum in Betracht. Da die Kaufkraft der breiten Bevölkerung schwach und der "Convenience-Gedanke" unter den Verbrauchern noch wenig entwickelt ist, d.h. der Nutzen der arbeitssparenden Zubereitung im Vergleich mit den Kosten der Verarbeitung zu gering eingeschätzt wird, spielen Verarbeitungsindustrien für den Binnenmarkt in den meisten Entwicklungsländern noch keine wesentliche Rolle. Für den ländlichen Raum haben traditionelle Verfahren der Verarbeitung (z.B. Reisstampfen oder Mahlen von Mais), in denen vor allem Frauen tätig sind, noch eine große Bedeutung.

Mögliche Indikatoren:

- Umsätze der Verarbeitungsindustrie im Vergleich zu den Konsumentenausgaben für Nahrung
- Preise von wichtigen verarbeiteten Nahrungsmitteln im Vergleich zu frischen Nahrungsmitteln der gleichen Art
- Saisonschwankungen im Verbrauch verarbeiteter Nahrungsmittel
- Beschäftigungseffekte traditioneller Verarbeitungsverfahren.

### 1.4 Quantitative und qualitative Verluste

Quantitative und qualitative Verluste von Agrarprodukten auf den verschiedenen Stufen zwischen Erzeuger und Konsumenten machen in vielen traditionellen Vermarktungssystemen einen erheblichen Anteil der Marktproduktion aus und stellen enorme volkswirtschaftliche Verluste dar. Unter den gegebenen Bedingungen des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und der Handhabung sind sie nur in kleinen Schritten zu senken. Die Verbesserung der Strömungsbedingungen von Waren als eine wichtige Aufgabe der Entwicklungszusammenarbeit ist nur in langfristigen Zeiträumen zu erreichen.

Mögliche Indikatoren:

- Anteil quantitativer und qualitativer Verluste am Wert der Marktproduktion
- Relation zwischen quantitativen und qualitativen Verlusten (wertmäßig)
- Ursachen der Verluste und Ort der Entstehung (Ebenen des Produzenten, des Handels nach Stufen und des Verbrauchers).

## 2 Preise

### 2.1 Absolutes Preisniveau

Das hohe Preisniveau für Grundnahrungsmittel auf der Verbraucherebene in den Städten und die niedrigen Erzeugerpreise sind ein zentrales entwicklungspolitisches Problem und Ausgangspunkt zahlreicher staatlicher Eingriffe. Zielscheibe polemischer Angriffe ist der traditionelle Handel, dessen Praktiken als preistreibend und ausbeuterisch gebrandmarkt werden. Konkrete, quantitative Untersuchungen zu diesem Komplex zeigen, daß der traditionelle Handel bei wenig effizienten Arbeitsverfahren nur geringe Nettogewinne erwirtschaftet. Das Preisproblem ist insbesondere in den Großstädten virulent, wo die Unzufriedenheit der Bevölkerung viel direkter auf die Regierung einwirkt, während die Landbevölkerung ihre Situation nur schwer politisch artikulieren kann und über keine ausreichende Interessenvertretung verfügt.

Mögliche Indikatoren:

- Entwicklung der Erzeuger- und Verbraucherpreise der wichtigsten Grundnahrungsmittel

- Handelsspannen (brutto und netto)
- Ausgabenanteil für Grundnahrungsmittel am Einkommen der Verbraucher.

## 2.2 Relatives Preisniveau

In Entwicklungsländern orientieren sich die Erzeugerpreise noch relativ wenig an den tatsächlichen Kosten. Das hängt zum einen damit zusammen, daß auf Betriebsebene keine exakte Kostenrechnung besteht und die Kleinbauern die eigene Arbeitskraft nicht mit entsprechenden Löhnen bewerten. Zum anderen können die Produzenten kostendeckende Preise sowie einen angemessenen Gewinn auf dem Markt bzw. bei Aufkaufhändlern nicht immer durchsetzen, da ihre Verhandlungsposition zu schwach ist. Im Vergleich zwischen einzelnen Produkten gibt es relative Über- und Unterbewertungen. "Cash-crops" für den Export sind im Preis oft unterbewertet, weil die Produzenten sich der Absatzerisiko wegen mit einem niedrigen Preis zufrieden geben. Produkte für den Inlandsbedarf, die vielfach in Relation zu den Kosten einen besseren Preis bieten, werden zu wenig angebaut, da das Absatzrisiko für viele Erzeuger nicht oder nur schwer überschaubar ist.

Mögliche Indikatoren:

- Vergleich der Erzeugerpreise und -kosten bei wichtigen Exportprodukten, bei lagerfähigen und leicht verderblichen Nahrungsmitteln für die Binnenmärkte.

## 2.3 Preistransparenz

Mangelnde Preistransparenz auf allen Ebenen der Vermarktung ist ein wesentlicher Grund dafür, daß die Preise ihre Funktion als "Anreiz- und Druckmechanismus" nicht voll entfalten können und damit auch der räumliche und zeitliche Ausgleich behindert wird. Die Schaffung von mehr Preistransparenz setzt zunächst die Einführung einheitlicher Maße, Gewichte und Qualitätsnormen und deren praktische Durchsetzung und Kontrolle voraus, da traditionelle Einheiten meist nur bei direktem Augenschein als Maß geeignet und über Entfernungen nicht kommunizierbar sind. Das Fehlen von Standards erschwert und ver-

teuert auch die Preisbeobachtung und -berichterstattung, da die Preisermittlung entsprechend mehr Aufwand erfordert. Den statistischen Ämtern und anderen Marktinformationsstellen stehen im allgemeinen zu geringe Finanzmittel für Preisermittlungen zur Verfügung.

Mögliche Indikatoren:

- Umrechenbarkeit und Genauigkeitsgrad traditioneller Maße und Gewichte
- Einführung und Kontrolle standardisierter Maße und Gewichte
- Regelmäßigkeit und Zuverlässigkeit von Preiserhebungen
- Zugang der potentiellen Nutzer zu Preisinformationen und Schnelligkeit der Weitergabe von Informationen
- Sicherheit der Trendanalyse bei Preisprognosen.

## 2.4 Inflationsraten

Steigende Inflationsraten bei den Verbraucherpreisen, insbesondere im Sektor der Grundnahrungsmittel, sind für die Regierungen der Entwicklungsländer ähnlich wie in den Industrieländern ein ernstes politisches Problem, das umso schwerer wiegt, als hier ein sehr viel höherer Anteil der gesamten Konsumentenausgaben auf die Ernährung entfällt. Es überrascht daher nicht, daß hohe Inflationsraten immer wieder als Begründung für staatliche Eingriffe in die Vermarktung herhalten müssen. Kleinbauern in marktfernen Gebieten leiden unter der Inflation am meisten, weil einerseits ihre Produktionsmittel und Verbrauchsgüter in Zeiten hoher Inflation mit sehr hohen Transportkosten im Absatz stark auf die Erzeugerpreise drücken und damit deren Angleichung an die Verbraucherpreisentwicklung nicht zulassen.

Mögliche Indikatoren:

- Entwicklung der Verbraucherpreise in den Städten (Index der Lebenshaltungskosten)
- Entwicklung der Verbraucherpreise bei Grundnahrungsmitteln
- Entwicklung der wichtigsten Produktionsmittelpreise (Kosten am Standort des Produzenten)
- Entwicklung der Erzeugerpreise (ab Hof).

### 3 Ökonomie

#### 3.1 Produktivitäten

Die zunehmenden Versorgungsprobleme in Entwicklungsländern decken die geringe Effizienz der traditionellen Distributionssysteme auf. Die geringe Produktivität des "Einzelhandels" in den Städten, der weniger ein Gewerbe als eine verdeckte Form der Arbeitslosigkeit ist, ist ein besonderes Merkmal dieser Situation. Eine wesentliche Ursache der geringen Arbeitsproduktivität im Handel mit Nahrungsmitteln liegt in den niedrigen Eintrittsbedingungen für Kleinhändler. Ihre Vielzahl und ihre große Beweglichkeit lassen standort- oder leistungsbedingte Angebotsvorteile kaum zu. "Unternehmerische Gewinne", die zur Kapitalbildung und für produktivitätssteigernde Investitionen notwendig wären, werden durch das System weitgehend unmöglich gemacht.

Mögliche Indikatoren:

- Struktur der Betriebsgrößen (nach Beschäftigten bzw. Umsatz)
- Umsatz je Beschäftigten
- Umfang der Nettogewinne je Betrieb (absolut und je Arbeitskraft).

#### 3.2 Rentabilitäten

Im Vermarktungsbereich der Entwicklungsländer gibt es noch relativ wenige fundierte Untersuchungen über Rentabilitäten (Verhältnis zwischen Umsatz und Ertrag). Vorurteile gegenüber dem traditionellen Handel, vor allem im Sektor Grundnahrungsmittel, bestimmen noch weitgehend die öffentliche Meinung, auch auf der Ebene der entwicklungspolitischen Entscheidungsträger. Statt von ausbeuterischen Praktiken des Handels zu sprechen, müßte klarer erkannt werden, daß angemessene Gewinne Voraussetzung für Investitionen und damit den Fortschritt im Distributionssektor sind. Mehr Beachtung sollte auch der Frage geschenkt werden, ob die Rentabilitäten in Produktion und Vermarktung bei Exportprodukten und bei Grundnahrungsmitteln für den Inlandsbedarf in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen.

Mögliche Indikatoren:

- Bruttoerträge und Nettoerträge in Relation zum Umsatz
- Nettoerträge in Relation zum eingesetzten Kapital.

#### 3.3 Kreditwirksamkeit

Zur Frage, welche Wirksamkeit für Vermarktungszwecke bereitgestellte Kredite haben, liegen kaum Untersuchungen aus Entwicklungsländern vor. Die entscheidende Frage ist, welche Form des Kredits gewählt werden sollte, damit er für den Kreditnehmer einen hohen Wirkungsgrad erzielt und dem Geber eine maximale Rückzahlungsquote garantiert. Die Kontrolle der Kreditverwendung sowie die Sicherstellung des Absatzes für die Marktproduktion der Erzeuger sind kritische Punkte, mit denen sich Entscheidungsträger im Bereich des Agrarkredits auseinandersetzen haben.

Mögliche Indikatoren:

- Rückzahlungsquote von Agrarkrediten für Erzeuger und Handel (im Vergleich zu Krediten in anderen Wirtschaftssektoren)
- Verwendung von Investitionskrediten im Vermarktungssektor.

### 4 Besondere Implikationen

#### 4.1 Integration und Konzentration

Ein besonderes Anliegen der Marktentwicklungspolitik muß die Förderung der horizontalen und vertikalen Integration in der Agrarvermarktung sein, d.h. die Zusammenarbeit zwischen Betrieben auf gleicher Ebene bzw. zwischen Betrieben vor- und nachgelagerter Stufen. Die horizontale Integration sollte zur Bildung größerer Betriebe führen, die Skalengewinne voll nutzen können. Ihre Förderung stößt allerdings auf den Widerstand derjenigen, die einen Mißbrauch von Marktmacht in der Hand einzelner befürchten. Gleichermaßen wichtig ist die vertikale Integration. Sie kann verstanden werden als partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Produktionsmittellieferanten, Erzeugern, Handel und Verarbeitern (bzw. Verbrauchern) oder als Zusammenfassung der Funktionen mehrerer Handelsstufen (Sammeln, Großhandel, Einzel-

handel oder Verarbeitung) in der Hand eines Unternehmens; diese ermöglicht eine bessere Planung und Koordinierung, verkürzt die Vermarktungszeiten und verringert Produktverluste.

Mögliche Indikatoren:

- Umsatz und Beschäftigtenzahl je Handelsbetrieb
- Anzahl und Bedeutung des Umsatzes von Lieferverträgen zwischen Erzeugern und Händlern bzw. Verarbeitungsbetrieben
- Marktanteile einzelner Betriebe oder Unternehmensgruppen.

#### 4.2 Minoritäten

Bei den Minoritäten ist zwischen Randgruppen zu unterscheiden, die kaum Macht oder Einfluß besitzen, und elitären Gruppen, die in manchen Bereichen die Gesellschaft (Handel, Politik, Kultur, Militär) dominieren. Die Integration beider Gruppen in den Markt sollte Ziel der Handellenkenden sein, will man ein heillooses Durch- und Nebeneinander kleiner relativ abgeschlossener Wirtschaftskreisläufe verhindern.

Natürlich hat diese Integration verschiedene Vorzeichen. Während es im ersten Fall darum geht, Ressentiments abzubauen und Bereiche, die von anderen okkupiert sind, für "Newcomer" frei zu machen, kann es im zweiten Fall erforderlich sein, den Einfluß einer mächtigen Minorität zurückzuschrauben, ohne daß die von ihr ausgeübten Funktionen plötzlich nicht mehr erfüllt werden. Für die Projektarbeit gilt es, das Minoritätenproblem in jedem Fall zu berücksichtigen, allerdings bieten sich, da es ein politisch äußerst sensibler Bereich ist, wenig Möglichkeiten zur gezielten Einflußnahme. Allenfalls kann versucht werden, Randgruppen stärker zu integrieren, was in der Regel die Beteiligung der formalen und informellen Würdenträger erfordert.

Mögliche Indikatoren:

- Übereinstimmung zwischen gruppenspezifischen Merkmalen wie Ethnie oder Religion und Funktion im Wirtschaftsleben
- Rechtlich nicht abgedeckte Zugangsbeschränkungen zum Markt.

#### 4.3 Außenhandel

In vielen Entwicklungsländern muß ein erheblicher Anteil des Inlandsbedarfs an Grundnahrungsmitteln durch Importe gedeckt werden, die die meist schon bestehenden Devisenprobleme verschärfen. Über eine Förderung der Agrarvermarktung auf den Binnenmärkten sollten Importe schrittweise substituiert und später evtl. Exporte in die Nachbarländer ermöglicht werden. Leider wird noch von zu vielen Entwicklungsländern der umgekehrte Weg beschritten, nämlich die Devisenlage durch Produktionssteigerungen bei den traditionellen Exportfrüchten für den Weltmarkt zu verbessern. Dabei wird die Vernachlässigung der Binnenmärkte fortgesetzt und langfristig die Abhängigkeit von Importen bei sich verschlechternden "terms of trade" zementiert.

Mögliche Indikatoren:

- Höhe der Devisenausgaben für Nahrungsmittelimporte (absolut und relativ)
- Selbstversorgungsgrad bei den Hauptnahrungsmitteln.

#### 4.4 Außenpolitik

Außenhandel und Außenpolitik hängen tendenziell zusammen, das zeigt sich an den frei gewählten Beziehungen zwischen Ländern ebenso wie an denen von Kolonial- und Besatzungsmächten zu den von ihnen "beschützten" Ländern. Abstimmungen und Einflußnahmen können dabei lauthalts durch die Weltpresse gehen (Tausch: Stützpunkt gegen Entwicklungshilfe) oder subtiler bleiben, beispielsweise durch die Gründung nationalisierter Firmen, die faktisch vom Ausland abhängig bleiben.

Mögliche Indikatoren:

- Zugehörigkeit zu Blöcken
- Einseitige Handelsbindungen.



## B 11 PRÜFLISTE ZUR ANALYSE DER MARKTSTRUKTUR

Zur Beurteilung der Marktstruktur ist es erforderlich, ihre vier Kernelemente anhand folgender Kriterien zu untersuchen.

### 1 Ausmaß der Konzentration

- Anzahl der Käufer und Verkäufer
- Umsätze der einzelnen Handelsfirmen
- Größenklassenverteilung der Handelsfirmen
- Schätzung der Marktanteile der 4, 8 oder 20 größten Handelsfirmen
- Graphische Darstellung mit Hilfe der Lorenzkurve.

### 2 Art der Produktdifferenzierung

- Handelsübliche Qualitäten differenzieren gemäß physisch meßbarer Unterschiede
- Unterschiede werden durch Verpackung oder Aufmachung erst künstlich geschaffen
- Käufer haben geringe Produktkenntnis und erliegen Qualitätsillusion (hoher Preis = hohe Qualität).

### 3 Höhe der Marktzugangsbarrieren für Neulinge

- Lizenzierung durch Staat, Gemeinden, Marktverwaltungen
- Erforderliches Startkapital
- Handelsvereinigungen wie Verbände oder Gilden
- Kostenvorteile bestehender Firmen aufgrund von Managementkenntnissen und Zugang zu günstigen Finanzierungsmöglichkeiten
- Bestehende Firmen haben möglicherweise Skalensparnisse bereits realisiert.

### 4 Umfang der Markttransparenz

- Gewichte und Maßeinheiten sind standardisiert
- Produkte werden klassifiziert
- Waren sind mit Preisen ausgezeichnet
- Käufer und Verkäufer haben auch Informationen über Preise, Mengen und Qualitäten auf anderen Märkten.

## B 12 BEISPIELE FÜR VERMARKTUNGSKOSTEN EINZELNER PRODUKTE

In der Arbeitsunterlage werden anhand dreier Produkte Beispiele für die Aufteilung der Vermarktungskosten auf einzelne Kostenarten gegeben.

### Übersicht 1:

Vermarktungskosten für Erdnüsse in Tansania, 1981/1982

Kostenart	Tshs./Tonne
Produzentenpreis	4.800
Transport (lokal)	500
Säcke/Schnüre	156
Bankzinsen	160
Versicherung (Produkt)	60
Versicherung (Bargeld)	26,50
Schrumpfung 5 %	240
Dorfabgabe	100
Zweigst.-Kosten	132,20
Transport nach Dar es Salaam	1.200
<b>Zwischensumme</b>	<b>7.374,70</b>
Zinsen	190,11
Lagerung	12
Umschlag	36
Begasung	10
Schrumpfung	380,22
Lagerung (GAPEX)*	40
Reinigen und Packen	10
Versicherung (Produkt)	-
Kosten der Zentrale	45
Verschiedenes	-
<b>GAPEX-Kosten insgesamt</b>	<b>723,33</b>
<b>GESAMTKOSTEN</b>	<b>8.098,03</b>
* General Agricultural Products Export Corporation	

Quelle: L. DEBUS u. K.-L. ZILS: National Coconut Development Programme, Coconut Marketing Study, Phase II, Eschborn 1982

## Übersicht 2:

## Vermarktungskosten für Baumwolle in Tansania, 1982/83

Kostenart	Tshs./Tonne
Produzentenpreis, HKI. AR	4.230
Produzentenpreis, HKI. BR	250
Dorfabgabe	196,84
Transport der Baumwolle zu Egrenieranlagen	252,90
Entkörnen	652,24
Versicherung (Baumwolle)	17,49
Transport der Baumwollfaser zur Bahn	102,92
Bahntransport der Baumwollfaser nach Dar es Salaam	139,66
Transport der Baumwollfaser vom Lager zum Schiff	13,43
Versicherung (Baumwollfaser)	55,86
Überziehungszinsen (Baumwollfaser)	586,58
Exportsteuer (Baumwollfaser)	641,77
Sonstiges (Baumwollfaser)	20,02
Verpackung (Baumwollsaat)	46,36
Transport (Baumwollsaat)	139,07
Kanister für Öl, Säcke für Ölkuchen und sonstige Abfälle	26,61
Transport Ölkuchen nach Dar es Salaam	33,24
Lagerkosten (Ölkuchen)	0,43
Hafengebühr	7,36
Auf- und Abladen	1,56
Kosten TCA*	3.617,76
<b>Gesamtkosten</b>	<b>11.032,10</b>
* Tanzania Cotton Authority	
Quelle: L. DEBUS u. K.-L. ZILS: a.a.O.	

## Übersicht 3:

## Marketing Costs of Mahanak Wholesalers for Sweet Oranges, Thailand 1975

Costs	Bath	
	per boat	per kg
Variable costs		
Transport (includes of farm transport, unloading at Mahanak market)	170.-	
Pushcarting (from landing place to stall)	15.-	
Grading (6 manhours, 2 Bath/hour)	12.-	
Packing, Weighing (6 manhours, 5 Bath/hour)	30.-	
	227.-	0.13
Physical losses		
total spoilage (8 kg x 7 Bath/kg buying price)	56.-	
partly damaged (30 kg x 5 Bath/kg*)	150.-	
	206.-	
<b>Total variable costs</b>	<b>433.-</b>	<b>0.25</b>
Overhead costs (computed at monthly turnover of 29,000 kg)		
Running costs (rent, guard, electricity, water, telephone)		0.02
Hired labour		0.02
Capital costs**		0.08
Depreciation**		0.04
<b>Total overhead costs</b>		<b>0.16</b>
<b>Total marketing costs</b>		<b>0.41</b>
* 7 Bath/kg buying price ./ 2 Bath/kg selling price of damaged sweet oranges.		
** Starting capital 160,000 Bath; (average starting capital of four wholesalers interviewed); 18 % p.a. interest; depreciation in 12 years		
Quelle: H. GSÄNGER (ed.) u.a.: How to Make Cooperative Marketing Viable. The Case of Sweet Orange Marketing in Thailand. Technische Universität Berlin, Fachbereich Internationale Agrarentwicklung, Reihe: Studien Nr. IV/11/1975		

**B 13 ARBEITSBLÄTTER ZUR ERFASSUNG VON VERMARKTUNGSKOSTEN UND  
HANDELSSPANNEN**

Bei der Benutzung der Arbeitsblätter ist darauf zu achten, daß diese nur jeweils ein mögliches Vermarktungssystem widerspiegeln. Sollten im konkreten Fall weitere Stufen eingeschaltet oder andere nicht relevant sein, so sind die Arbeitsblätter entsprechend zu erweitern oder zu verkürzen.

1. GETREIDE			
Preise und Kosten	Maßeinheit	Preis in lokaler Währung	%-Anteil des Einzelhandelspreises
1. Loco Hof Preis + Verpackung + Transport (Entfernung in km _____) + andere Kosten _____			
2. Abgabepreis der Bauern an Landhändler (Assembly trader) + Verpackung + Trocknung + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
3. Abgabepreis der Landhändler an Mühlen + Bearbeitung + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Trocknung + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
4. Mühlenabgabepreise an Großhandel + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + Gewinne			
5. Großhandelsabgabepreis an Einzelhändler + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + andere Kosten _____ + Gewinne			
6. Einzelhandelsverkaufspreis	1 kg		100 %
ANMERKUNGEN: 1. Maßeinheiten: Wieviel kg Getreide, das der Bauer abgibt, ergeben 1 kg des konsumreife Produktes? (Konversionsfaktoren) 2. Verpackungs-, Lagerhaltungs-, Transportkosten: Entsprechend der Konversionsfaktoren auf 1 kg des konsumreife Produktes beziehen 3. Gewinne: Erlöse aus dem Verkauf der Nebenprodukte (z.B. Kleie) müssen berücksichtigt werden 4. Physische Verluste: Abschätzung in kg je lokale Maßeinheit und Umrechnung in monetäre Größen			

2. OBST UND GEMÜSE			
Preise und Kosten	Maßeinheit	Preis in lokaler Währung	%-Anteil des Einzelhandelspreises
1. Loco Hof Preis + Verpackung + Transport (Entfernung in km _____) + andere Kosten _____			
2. Abgabepreis der Bauern an Landhändler + Sortieren + Verpackung + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
3. Abgabepreis der Landhändler an Großhandel + Sortieren + Verpackung + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
4. Großhandelsabgabepreis an Einzelhändler + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
5. Einzelhandelsverkaufspreis	1 kg		100 %
ANMERKUNGEN: 1. Maßeinheiten: 2. Physische Verluste:		Lokale Maßeinheiten in kg umrechnen. Eventuell Testwägungen durchführen Totalverluste wie Qualitätsverluste physisch erfassen und monetär bewerten	

3. SCHLACHTVIEH UND FLEISCH			
Preise und Kosten	Maßeinheit	Preis in lokaler Währung	%-Anteil des Einzelhandelspreises
1. Loco Hof Preis (Schlachtvieh) + Transport (Entfernung in km _____) + Auftriebskosten + andere Kosten _____			
2. Abgabepreis der Bauern an lokale Viehhändler (Schlachtvieh) + Futter + Transport (Entfernung in km _____) + Gewichtsverluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
3. Abgabepreis der lokalen Viehhändler an Schlachthof (Schlachtvieh) + Futter + Schlachten + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + andere Kosten _____ + Gewinne			
4. Abgabepreis Schlachthof an Großhandel (Karkasse) + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + physische Verluste + andere Kosten _____ + Gewinne			
5. Abgabepreis Fleischgroßhandel an Einzelhändler (Karkasse) + Lagerhaltung (Lagerhalt. in Tagen _____) + Transport (Entfernung in km _____) + Verpackung + andere Kosten _____ + Gewinne			
6. Einzelhandelsverkaufspreis	1 kg		100 %
ANMERKUNGEN: 1. Maßeinheiten:		Durchschnittsgewicht des Schlachtviehs in kg, Karkasse in kg	
2. Gewinne:		Schließen Erlöse vom Verkauf von Nebenprodukten wie Häute, Knochen, Eingeweide usw. ein	

## C ANLEITUNGEN ZUR DATENBESCHAFFUNG

### C 1 QUELLENNACHWEISE FÜR SEKUNDÄRMATERIAL

#### 1 Statistiken zu nationalen und internationalen Wirtschaftskennzahlen

Die Vereinten Nationen und ihre Tochterorganisationen geben eine ganze Reihe von statistischen Periodika heraus. Von der UNO selbst sind zu nennen:

National Accounts Yearbook  
Statistical Yearbook.

Die FAO gibt eine ganze Reihe von periodischen oder fallweisen Veröffentlichungen zu Produktion, Handel und Verbrauch von Nahrungsmitteln heraus, einige wichtige sind:

Monthly Bulletin of Statistics  
Production Yearbook  
Trade Yearbook  
The State of Food and Agriculture  
Food Balance Sheets (national und international)  
International Market Price Information  
Commodity Review and Outlook  
Food Outlook  
World Food Survey  
World Census of Agriculture.

Die Weltbank veröffentlicht:

World Bank Atlas  
World Development Report  
World Statistical Yearbook  
Commodity Trade and Price Trends  
Länderstudien.

Die ILO gibt ein

International Labour Yearbook

heraus.

Wichtige Informationen sind auch enthalten im Jahrbuch der UNCTAD:

Yearbook of International Trade.

Weiterhin veröffentlicht die OECD in unregelmäßigen Abständen Berichte und Analysen zu einzelnen Ländern bzw. Regionen und Produkten.

Eingehendere Daten zu den einzelnen Ländern finden sich in den folgenden mehr oder weniger regelmäßig aktualisierten oder neu aufgelegten Veröffentlichungen:

Nomos Verlagsgesellschaft

Handbuch für Internationale Zusammenarbeit, Länderteil

Statistisches Bundesamt, Gustav-Stresemann-Ring 11, 6200 Wiesbaden  
Länderberichte (ausführlich, aber nur in längeren Abständen aktualisiert) und  
Länderkurzberichte (kürzer aber aktueller). Letztere sollten in den Wirtschafts-Abteilungen der Botschaften vorhanden sein.

Weitere - zum Teil auch sehr spezielle - Informationen über einzelne Produkte, gesetzliche Bestimmungen, Branchen usw. gibt die **Bundesstelle für Außenhandels-Information (BfAI)**, Postfach 108007, 5000 Köln 1, heraus.

Ein Nachteil der meisten Auslandsberichte besteht darin, daß sie ihre Daten aus Angaben der einzelnen Länder oder Dritter zusammenstellen. Dies führt dazu, daß manche der wirtschaftlichen Kennzahlen untereinander nicht verglichen werden können, da sie nach verschiedenen Methoden errechnet wurden.

## 2 Bezugsquellen und Adressen

Mit speziellen Fragen zu Veröffentlichungen, Länderstudien und Statistiken kann man sich in der Bundesrepublik Deutschland an folgende Adressen wenden:

Bibliothek des Institutes für Weltwirtschaft  
an der Universität Kiel  
Düsternbrooker Weg 120

2300 Kiel 1

Bibliothek des Institutes für  
Ausländische Landwirtschaft  
Büsgenweg 2

3400 Göttingen

Bibliothek des Institutes für  
Sozialökonomie der Agrarentwicklung  
Podbielskiallee 64

1000 Berlin 33

Deutsches Übersee-Institut  
Neuer Jungfernstieg 21

2000 Hamburg 36

mit speziellen Instituten für Afrika, Asien, Ibero-Amerika und Orient

Deutsches Institut für Entwicklungspolitik  
Frauenhoferstraße 33 - 36

1000 Berlin 10

HWWA Institut für Wirtschaftsforschung  
Neuer Jungfernstieg 21

2000 Hamburg 36

Presse- und Informationsbüro  
der Kommission der Europäischen Gemeinschaften  
Zitelmannstraße 22

5300 Bonn 1

Auf Anfrage vermittelt umfangreiche Literaturhinweise:

Zentralstelle für Agrardokumentation  
und -information  
Villichgasse 17

5300 Bonn 2

C 2 BEISPIEL FÜR ERHEBUNGEN BEIM PRODUZENTEN

Die Arbeitsunterlage zeigt das Beispiel eines Fragebogens, wie er bei Kartoffelproduzenten in Kenia verwendet wurde.

Questionnaire "Potato Grower"

1. No. of interview: .....
2. In which months did you plant potatoes this/last year?  
a:..... b:..... c:.....  
(Season I) (Season II) (Season III)  
ASK FIRST Q. 3 TO Q. 8 FOR SEASON I, THEN IF THERE WAS A SECOND/THIRD CROP, COME BACK AND ASK THE SAME QUESTIONS AGAIN FOR SEASON II/III.\*  
3. How many acres did you plant in .....  
FOR MONTH REFER TO Q. 2  
..... acres ..... acres ..... acres  
4. Did you grow these potatoes in pure stand or together with another crop?  
Pure stand                    //                    //                    //  
or interplanted in .....  
IF POTATOES HAVE BEEN INTERPLANTED AND ARE STILL IN THE GROUND MEASURE AT ANY ONE PLACE IN THE PLOT A SQUARE 4x4 PACES AND COUNT THE NUMBER OF POTATOES IN THAT SQUARE.  
plants per 4x4 paces .....  
5. In which month did you harvest these potatoes?  
.....  
6. How many bags did you harvest?  
..... bags    ..... bags    ..... bags  
7. How many of these potatoes did you use for  
a. seed for next crop    ..... bags    ..... bags    ..... bags  
b. consumption at home    ..... bags    ..... bags    ..... bags  
c. sale                    ..... bags    ..... bags    ..... bags

\* Statements in capital letters are instructions for the enumerators and are not questions directed at the client



IF THERE WAS ANY SALE FROM THE CROP OF SEASON I, ASK:

8. (I)
- | Where did you sell potatoes? | To whom did you sell? | In which month? | Which quantity did you sell? | At which price? |
|------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
| a: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |
| b: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |
| c: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |

IF THERE WAS ANY SALE FROM THE CROP OF SEASON II, ASK:

- (II)
- | Where did you sell potatoes? | To whom did you sell? | In which month? | Which quantity did you sell? | At which price? |
|------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
| a: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |
| b: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |
| c: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |

IF THERE WAS ANY SALE FROM THE CROP OF SEASON III, ASK:

- (III)
- | Where did you sell potatoes? | To whom did you sell? | In which month? | Which quantity did you sell? | At which price? |
|------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
| a: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |
| b: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |
| c: .....                     | .....                 | .....           | .....                        | .....           |

INSERT THE ANSWER FROM THE FIRST COLUMN Q. 8 (WHERE DID YOU SELL POTATOES) IN Q. 9 (PLACES) AND THEN ASK:

9. PLACES
- | How far is it from your farm to: | How do you manage to transport your potatoes there? | How much do you have to pay for transporting 1 bag? |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| a: .....km                       | by .....                                            | ..... KShs/bag                                      |
| b: .....km                       | by .....                                            | ..... KShs/bag                                      |
| c: .....km                       | by .....                                            | ..... KShs/bag                                      |
10. When you want to sell potatoes, do you contact any particular people, e.g. traders and if so, why?
- .....
- .....
- .....
11. What is the price of one bag of potatoes at present? .....

12. What is the price of one bag, when it is at its? In which months is this?
- a: lowest ..... KShs .....
- b: highest ..... KShs .....
13. Which varieties do you usually plant?
- a: ..... b: ..... c: .....
14. Do you use certified seed potatoes?
- / / yes CONTINUE    / / no, GO TO Q. 17
15. Where do you buy them from? .....
16. At what price? ..... KShs/bag, GO TO Q. 22
17. What type of planting material do you use then?
- / / buys potatoes    / / own potatoes from previous crop GO TO Q. 20
18. From where do you buy your seed potatoes? .....
19. At what price? ..... KShs/bag
20. Why do you not use certified seed potatoes? .....
21. Have you ever bought them before?    / / no    / / yes, in 19..
22. Where do you store your potatoes till you are ready for planting them? .....
- GIVE A SHORT DESCRIPTION, HOW THE SEED POTATOES ARE STORED .....
23. For how many weeks do you keep these seed potatoes there? ..... weeks
24. Which problems do you have in storing them? .....
25. When you prepare your potato plot for planting, which operations do you usually carry out?
- |                                       | Charges for 1 time |
|---------------------------------------|--------------------|
| a: Ploughing by tractor: ..... times  | ..... KShs/acre    |
| b: Ploughing by oxen: ..... times     | ..... KShs/acre    |
| c: Harrowing by tractor: ..... times  | ..... KShs/acre    |
| d: ..... by ..... times               | ..... KShs/acre    |
| e: ..... by ..... times               | ..... KShs/acre    |
| f: breacking the land by jembe: ..... |                    |
| g: levelling by jembe: .....          |                    |
| h: ridging by jembe: .....            |                    |

26. Do you plant your potatoes in rows    or at random     
and on ridges    or on plain land
27. At what spacing do you plant? ..... x .....
28. Do you sprout your potatoes before you plant them?    yes    no
29. To plant one acre of potatoes, how many bags do you need? ..... bags/acre
30. Do you apply fertilizer?    yes CONTINUE    no GO TO Q. 33
31. What's the name of this fertilizer? .....
32. How many bags of fertilizer do you use on your potato plot? ..... bags
33. Do you apply manure?    yes CONTINUE    no GO TO Q. 36
34. How much manure do you use on your potato plot? ..... bags
35. Where do you get your manure from?  
   own farm    buys from .....  
At what price? ..... KShs/.....
36. Do you have any pests or diseases in your potatoes?  
   no    yes Which ones? .....
37. Do you sometimes spray your potatoes against diseases?  
   yes CONTINUE    no GO TO Q. 42
38. How many times do you spray your crop when there is a lot of rain? ..... times
39. How often do you spray when there is a little rain only? ..... times
40. What is the name of the chemical? .....
41. For one spraying, how much of the chemical do you use? ..... kg/ .....
42. How many times do you weed your potatoes? ..... times
43. How many weeks after planting do you do your  
1st weeding: ..... weeks  
2nd weeding: ..... weeks  
3rd weeding: ..... weeks

FOR EACH OF THE OPERATIONS LISTED BELOW IN Q. 44 ASK THE FARMER

44. When .... (INSERT OPERATION), how many members of the family are involved and how many days does it take them to finish the work? How many labourers do you employ for how many days? How much do you pay them?

Operation	Family labour		Hired labour		
	Number	Days	Number	Days	KShs/day
a: Preparing land	.....	....	.....	....	.....
b: Planting	.....	....	.....	....	.....
c: 1st weeding	.....	....	.....	....	.....
d: 2nd weeding	.....	....	.....	....	.....
e: 3rd weeding	.....	....	.....	....	.....
f: Spraying	.....	....	.....	....	.....
g: Harvesting	.....	....	.....	....	.....
h: .....	.....	....	.....	....	.....

45. For any of these operations carried out, do you have any problems in getting sufficient labour?  
   no    yes, during .....

46. How do you keep potatoes for your own consumption?  
.....

47. For how many weeks do you store them? ..... weeks

48. Do you also store potatoes you want to sell lateron?  
   yes CONTINUE    not GO TO Q. 55

49. What type of store do you have for these potatoes?  
.....  
.....

50. How many bags does it hold? ..... bags

51. How many bags of these potatoes you wanted to sell did you put in your store? ..... bags

52. How many bags did you get out at the end of the storage period? ..... bags

53. For how many weeks did you store these potatoes? ..... weeks

54. What are major problems in storing potatoes? .....

55. Do you think it pays to store potatoes and sell them lateron? .....

56. Do you sometimes buy potatoes for consumption?  
 // no // yes In which months? How many bags?  
 a: .....  
 b: .....  
 c: .....
57. What do you consider to be major problems in growing potatoes on your farm?  
 .....
58. Do you remember any season, when your potato crop was very poor?  
 // no // yes, in 19 .., because of .....  
 and in 19 .., because of .....
59. Do you intend to grow more or less potatoes next season?  
 // no // yes, I want to .....  
 because .....
60. Which crop do you grow on your potato plot last season?  
 ..... and the season before that? .....
61. Which crop are you going to plant there next season?.....
62. How many years ago was the plot where you had potatoes grassland or fallow? .....years
63. How many acres of maize do you grow? .....acres
64. How many bags of maize do you usually harvest from one acre? .....bags/acre
65. Which crop did you grow on your maize plot last season?  
 ..... and the season before that? .....  
 Which crop are you going to plant next season? .....
66. Which other crops do you grow and how many acres do you have of each of them?  
 Crop acres  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
67. How many cows do you have? .....
68. What is the total size of your farm? ..... acres
69. Which ones of the enterprises on your farm do you consider more profitable than potatoes?  
 .....

IF POTATO IS THE MOST PROFITABLE ENTERPRISE ON THE FARM, ASK:

70. Which enterprise is then next to potatoes in its profitability? .....  
 IF THE ENTERPRISE IS A CROP, GO TO Q. 71, IF IT IS LIVESTOCK, GO TO Q. 77
71. What yields do you get? ...../ .....
72. At what price do you sell? ..... KShs/ .....
73. Where do you sell? .....
74. How much money do you spend on fertilizer for this crop? ..... KShs/ .....
75. How much do you spend on chemical? ..... KShs/ .....
76. Which other expenses do you have and how much is it  
 for ..... KShs  
 for ..... KShs  
 for ..... KShs  
 GO TO Q. 83
77. How much milk do you get every day during a period when there is a lot of milk? ...../day
78. How much do you get during a time, when you get only little every day? ...../day
79. What type of concentrate do you feed?  
 .....
80. How much of it do you feed every day? ..... kg/day
81. What other expenses do you have on your livestock enterprise and how much is it?  
 for ..... KShs  
 for ..... KShs  
 for ..... KShs
82. How many acres of grazing land and fodder crops do you have? ..... acres
83. What is usually the busiest period of the year for you and your family? .....  
 What work are you doing then and on which crops?
- |            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
| Operations |  |  |  |
| Crop       |  |  |  |
84. Is there another busy period? .....
85. How many adults and how many children are living on your farm?  
 ..... adults ..... children

86. How many people are usually working on your farm? .....

This is my last question. Thank you very much for your cooperation and the information on the potato enterprise. I wish you much success in your farming business.

Time interview finished: .....

Name of enumerator: .....

QUELLE: DÜRR, G.: Potato Production and Utilization in Kenya. Diss., Technische Universität Berlin, 1980

### C 3 BEISPIELE FÜR ERHEBUNGEN IM VERMARKTUNGSBEREICH

Die Arbeitsunterlage enthält im ersten Teil einen Fragebogen, der bei Kartoffelhändlern in Kenia Verwendung fand. Im zweiten Teil wird ein Gesprächsleitfaden vorgestellt, wie er in Äthiopien für Erhebungen zur Vermarktung von Kartoffeln benutzt wurde. Das Instrument des Gesprächsleitfadens ist dann erfolgreich einsetzbar, wenn genügend Erfahrungen bei den Erhebungen vorhanden sind, so daß der Verzicht auf den formalisierten Fragebogen nicht zu Informationsverlusten führt.

#### 1 Fragebogen für Kartoffelhändler

District/ Area: ..... No.: .....

Date: .....

Location/place, where interview is conducted: .....

1. Where is your place of residence? 1 resides within the area  
comes from .....
2. Besides potatoes what other produce are you trading in?  
1 cabbage  
2 kale  
3 peas  
4 carrots  
5 bananas  
6 maize  
7 beans  
.....  
.....
3. Is trading with agricultural produce your only occupation or do you have other types of business (incl. farming)?  
1 no other business .....  
2 farming .....  
3 .....  
4 .....
4. Which one of these business is the most important one? .....
5. What percentage of your time do you spend on trading with agr. produce? ..... %
6. In which areas do you buy potatoes (Table 1)?
7. Which are the areas where you buy most of your potatoes from?  
ORDER IN % (Table 1)
8. During which months do you usually buy potatoes in these areas (Table 1)?
9. From whom do you buy potatoes in these areas (Table 1; F-Farmer, T-other traders)?

Table 1

	Q.6 area	Q.7 %	Q.8 month	Q.9	Q.39		Q.40	
					price		price	
					red	white	red	white
Meru								
Nyeri/ Karatina								
Murang'a								
Kiambu								
Ol Kalou								
Molo/ Londiani								
Mau Forest (Melili/ Engare)								

10. Where do you buy potatoes from
- |                  |         |         |
|------------------|---------|---------|
|                  | farmers | traders |
| on the farm:     | .....%  | -       |
| road side:       | .....%  | .....%  |
| market centre:   | .....%  | .....%  |
| official market: | .....%  | .....%  |
11. Why do you mainly buy from ... (Q. 9) at .... (Q. 6)
- REFER TO MAIN SOURCE IN TABLE 1
- |                           |         |
|---------------------------|---------|
| 1 easily accessible area  | 5 price |
| 2 preferred variety       | .....   |
| 3 friendship-relationship | .....   |
| 4 traders home area       | .....   |
12. How do you arrange for handling the produce at the sellers' place (distribution, filling, tying, loading of bags)?
- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Done by            |                  |
| 1 the seller       | 3 trader himself |
| 2 traders employes | .....            |
|                    | .....            |
13. Do you weigh bags when buying? yes ..., no ... GO TO Q. 15
14. What is the average weight? ..... kg
15. After having bought one bag, for how many days does it usually remain with you till you sell it again? ..... days

16. What do you have to pay per bag for
- empty bag: ..... string: ... / ..... bags
- labour to fill: ..... to tie: .....
17. Do you store potatoes? yes ..., no ..., GO TO Q. 28
18. How do you store these potatoes? In a
- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| wooden general purpose | in bulk: ..... |
| store (farm store)     | in bags: ..... |
| building (shop/store)  | in bulk: ..... |
| at market centre       | in bags: ..... |
| .....                  | .....          |
19. How many bags does it hold? ..... bags
20. How big is it? ..... m x ..... m x ..... m
21. It this store your own ....., GO TO Q. 22
- or do you rent it? ....., GO TO Q. 23
22. How much did it cost you to construct/buy it? .....
23. How much rent do you pay? ..... per month/week/day
24. How many bags do you usually keep in your store? ..... bags
25. For how many weeks do you usually store? ..... weeks
26. Do you have any losses in storing (specify and quantify losses)?
- .....
27. Why do you store these potatoes?
- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| to assemble larger | to overcome periods |
| quantities .....   | of low prices ..... |
28. Where do you sell your potatoes (Table 2)?
29. What type of transport do you use to take the produce there (ENTER CODE IN TABLE 2)?
- |                     |          |
|---------------------|----------|
| 1 own pick up/car   | 6 matatu |
| 2 own lorry         | 7 .....  |
| 3 hired pick up/car | 8 .....  |
| 4 hired lorry       |          |
| 5 bus               |          |
30. Do you have any problems in transporting your produce? .....
- .....
31. How much does it cost to transport one bag from here to .....
- ..... (Table 2)?
32. What are the charges for the accompanying person (Table 2)?

33. Do you sell to permanent customer or to anybody who comes (MARK PLACE AND NAME IN TABLE 2)?
34. Who is the biggest buyer and what share of your crop does he get (Table 2)?
35. Why do you sell mainly to .... (Q. 33) at ..... (Q. 28) (Table 2; REFER TO BIGGEST BUYER)?
- 1 price .....
- 2 friendship .....
- 3 secure outlet .....
36. What expenses do you have at the place of selling:
- market fees: ..... KShs per bag
- and/or ..... KShs per one lorry of ..... bags
- unloading: ..... KShs per bag
37. Apart from the expenses at the places of buying and selling, what other expenses occur (formal and informal)?
- licenses: .....: .....
- .....: .....
38. How do you decide on your buying price:
- 1 looking at the expected selling price and deducting costs and profit margins 3 has to accept suppliers price .....
- 2 Observing other traders
39. How much do you pay at present in .... (Q. 6, Table 1) for red and white potatoes? .....
40. Do you also know the prices in the other areas (Table 1)?

Table 2

	Q. 28	Q. 29	Q. 31		Q. 32	Q. 33	Q. 34	Q. 44	
	place	Trans- port	km	KShs	KShs	Custo- mer	%	KShs/bag red	white
Nearby town (.....)									
Nbi Wakulima									
Nbi .....									
Nbi .....									
Msa Wholesale M.									
Msa .....									
Nyeri/Karatina									
Murang'a/Thika									
Kiambu/Limuru									
.....									
.....									

41. When buying potatoes, what price difference do you make for
- |                                            | when buying | when selling |
|--------------------------------------------|-------------|--------------|
| weighed-unweighed bags                     | ..... KShs  | ..... KShs   |
| different size of bags (i.e. way of tying) | ..... KShs  | ..... KShs   |
| different size of potatoes                 | ..... KShs  | ..... KShs   |
| area of origin (why)                       | ..... KShs  | ..... KShs   |
| .....                                      | ..... KShs  | ..... KShs   |
42. Do you always pay cash? yes .... no ....
43. How do you determine the price you intend to sell your potatoes for? .....
44. How much do you get at present at .... (Q. 28, Table 2) for red and white potatoes? .....
45. Do you customers differentiate according to quality (enter price differences in Q. 41)?
46. Do you always sell for cash? yes ....., GO TO Q. 49, no ....
47. What percentage of your weekly sales do you sell on credit?
48. When crediting, do you charge?
- higher prices ..... or
- interest .....
- neither .....

49. How many times per months do you buy potatoes when there are plenty of potatoes ..... times/week-month  
 few potatoes ..... times/week-month
50. How many bags of potatoes do you buy per week when there are plenty of potatoes ..... bags  
 few potatoes only ..... bags
51. Do you find it sometimes difficult to pay for all the produce you could buy?  
 yes ..... no ....., GO TO Q. 54
52. Do you then borrow money? yes ....., no ....., GO TO Q. 54
53. From where? .....
54. Sometimes do you find it difficult to obtain all the produce you can pay for? yes ....., no ....., GO TO Q. 56
55. Do you increase buying price? yes ....., no .....
56. When do you find it difficult to sell all the produce you have bought, do you  
 1 lower price  
 2 look for other buyers/places .....
57. How much profit do you make from one bag of potatoes when there are plenty of potatoes ..... KShs/bag  
 few potatoes only ..... KShs/bag
58. How many people who reside in this area are trading with potatoes?  
 .....
59. How many traders are here when potatoes are plenty ..... scare .....
60. From which of the agricultural commodities (Q. 2) you are trading in do you get highest income?
61. What do you think are the main problems in the potato trade?

## 2. Gesprächsleitfaden für Erhebungen bei der Kartoffelvermarktung

### Market oriented farming of potatoes

- Subsistence or market-oriented farming
- Share/quantities of produce marketed
- Marketing alternatives
- Marketing extension
- Share/kind of different buyers
- Transport media to buyer/distances/costs
- Qualities/standards
- Prices received
- Price fluctuations

### Farm budget

- Prices of all inputs relevant to potato production (e.g. land, labour, oxen, machinery, seeds, fertilizer, chemicals etc.)
- Credit
- Interest rates

### Wholesalers

- Number of wholesalers in specific area
- Role/share of potatoes among total sellings
- Kind of different suppliers
- Contractors or commission agents involved, how remunerated
- Quantities/qualities/prices of potatoes purchased
- Time of purchase
- Main market outlets and customers/different shares
- Export activities
- Prices
- Price fluctuations (any ideas or records kept)
- Labour employed/costs
- Means of transport/own - hired/problems/costs
- Storing activities/joint storage/duration/problems/costs
- Losses: handling, storage
- Rents, licence fees, taxes, other costs
- Farmer credit
- Problems/bottlenecks perceived by wholesaler

#### Retailer

See 'wholesaler' - corresponding questions have to be asked at the retailers level

#### Other intermediaries

See 'wholesaler/retailer' - plus: organizational structure and kind of specific activity

#### Market

Market regulatory agencies

Market laws/regulations

Entrance barriers (fees, qualifications, collusions etc.)

Market transparency (information on prices, demand, qualities etc.)

Through meetings, acquaintances, newspaper, radio etc.

#### QUELLE:

- zu 1) DÜRR, G.: Potato Production and Utilization in Kenya, Diss., Technische Universität Berlin, 1980
- zu 2) BÖRGEL, H. (ed.) u.a.: Production, Marketing and Consumption of Potatoes in the Ethiopian Highlands. Seminar für landwirtschaftliche Entwicklung, FB Internationale Agrarentwicklung der TU Berlin, Reihe Studien IV/29, 1980

#### C.4 BEISPIEL FÜR HAUSHALTSBEFRAGUNGEN

Um exakte Informationen über den Verbrauch von Nahrungsmitteln zu erhalten, bedient man sich häufig Haushaltsbefragungen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt durchgeführt - einen Querschnitt der Konsummuster ausgewählter Haushalts- oder Einkommensgruppen liefern. Im folgenden Beispiel wird eine derartige Haushaltsuntersuchung vorgestellt, die 1982 in Ost-Kalimantan/Indonesien erfolgreich erprobt wurde.

##### 1 Methodisches Vorgehen

The household survey aimed at collecting information on general food consumption patterns, nutritional deficiencies and on the contribution of vegetables to the diets of different population groups. This information is necessary for the analysis of the present nutritional situation and also for the identification of nutritional priorities and related factors in order to overcome the actual problems in the nutrition sector.

The survey was conducted in four villages and in Samarinda as main consumption centre in East Kalimantan. The villages represent the main indigenous ethnic groups in the rural areas of Kutai District (Kutai and Dajak) and transmigrants settled at different times.

##### Survey sites of household survey

Survey area	Total population	No. of households surveyed	No. of persons in surveyed households	Ethnic origin	Type of settlement
Samarinda	200,000	90	535	Banjar Java Bugis	Town
Muhuran	1,040	42	259	Kutai	Local Village
Nehesliabing	900	32	182	Dajak	Local Village
Teluk Dalam	8,140	58	304	Java, Bali Sunda Kompok Madura	Transmigrants 1980
Bukit Biru	2,100	38	233	Central and East Java	Transmigrants 1972-75



Data collection was done by single household visits with structured interviews based on a questionnaire (see below), which consisted of different sections. Apart from questions about ethnic origin, family size, occupation and breastfeeding patterns, the main part dealt with the 24-hour recall, where all food items with corresponding amounts consumed the day before were listed. The questionnaire included a part dealing especially with vegetable consumption, another dealt with staple food production and a third with the personal opinion of the respondents about past and future vegetable consumption.

Quantities were transformed into gramme units. The calculation of nutrient content of the consumed food is based on the standard table of food composition used in Indonesia.

For the comparison between the actual daily energy and nutrient intake of the households and the requirements, also an Indonesian standard was used. This calculation is based on the daily dietary allowances of an average male Indonesian person as a "consumption unit" of the household. The average Indonesian male is 25 years old and weighs 55 kg. His average energy requirement is 2,600 kcal/day, his daily protein requirement is, according to the WHO/FAO Expert Committee, defined as being 1 g protein per kg body weight per day. Therefore, the male person requires 55 g protein per day. The Indonesian reference woman is 25 years old and weighs 47 kg. For her, 2,000 kcal/day and 47 g protein/day are recommended. An additional amount has been calculated for women during pregnancy and lactation periods. According to the standard for the "consumption unit", for each member of the surveyed household, a factor was calculated, in order to get the proportion/relation of food supply for the family members.

For analytical purposes the households surveyed were classified in four groups according to their level of energy and protein supply, so called "nutrition groups":

Group	Status	% of energy and protein demand supplied
Nutrition Group I	Severe undernutrition	25 - 50
Nutrition Group II	Undernutrition	51 - 85
Nutrition Group III	Sufficient supply	86 - 120
Nutrition Group IV	Oversupply	121 - 150

## 2 Fragebogen zur Haushaltsuntersuchung

No.            \_\_\_/\_\_\_/

Date: \_\_\_\_\_

- 1.1 Interviewer            / \_\_\_/
- 1.2 District                / \_\_\_/
- 1.3 Village                 / \_\_\_/
- 1.4 Ethnic Group           / \_\_\_/ \_\_\_/
- 1.5 Transmigrants         / \_\_\_/           yes = 1   no = 2
- if yes; year of arrival       / \_\_\_/ \_\_\_/ (last two figures only)

### 2 Household members (all people living under the same roof)

- |                              | Mother             | Husband            |             |               |
|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------|---------------|
| 2.1 Age (years)              | / ___/ ___/        | / ___/ ___/        |             |               |
| 2.2                          | farmer = 1         | housewife = 6      |             |               |
|                              | fisher = 2         | money lender = 7   |             |               |
|                              | merchant = 3       | handicraft = 8     |             |               |
|                              | teacher = 4        | Govt. Officer = 9  |             |               |
|                              | laborer = 5        | other = 10         |             |               |
|                              | state: _____       |                    |             |               |
| 2.3 No. of school years      | Illiterate = 1     | Elementary = 2     |             |               |
|                              | Jr.High School = 3 | Sr.High School = 4 |             |               |
|                              | other = 5          |                    |             |               |
| 2.4 No. of household members |                    |                    |             |               |
|                              | <u>Name</u>        | <u>Age (years)</u> | <u>male</u> | <u>female</u> |
|                              | _____              | _____              | _____       | _____         |
|                              | _____              | _____              | _____       | _____         |
|                              | _____              | _____              | _____       | _____         |
|                              | _____              | _____              | _____       | _____         |
|                              | _____              | _____              | _____       | _____         |

### 3 Breast feeding

Ask each mother with children between 0 and 5 years

- 3.1 Do you breastfeed your children? / \_\_\_/ yes = 1 no = 2
- 3.2 If yes : How many months? / \_\_\_/ 12 or less = 1  
13-18 months = 2  
19 or more = 3  
until the next child is born = 4
- 3.3 How many times a day? / \_\_\_/ up to 6x/24 h = 1  
more often = 2  
regulated = 1  
on demand = 2
- 3.4 Do your children get food which is especially prepared for them? / \_\_\_/ yes = 1 no = 2
- 3.5 If yes : State kind of food prepared / \_\_\_/
- for Infants 0 - 6 month \_\_\_\_\_  
7 - 12 month \_\_\_\_\_
- Children 1 - 3 year \_\_\_\_\_  
4 - 6 year \_\_\_\_\_

### 4 Household Food Consumption Record: 24-h-recall

- Breakfast, Snack bought = 1  
homegrown = 2  
collected, self caught = 3  
exchanged = 4  
other = 5
- | Dishes | Unit | Ingredients | Amount<br>Rp Unit | Source | Visitors and Absents |
|--------|------|-------------|-------------------|--------|----------------------|
| 1      |      |             |                   |        | Abs.                 |
|        |      |             |                   |        | Vis.                 |
| 2      |      |             |                   |        | Abs.                 |
|        |      |             |                   |        | Vis.                 |
- Left over foods Beverages (including alcohol)
- given away
- kept for later day
- abandoned

### Lunch

- bought = 1  
homegrown = 2  
collected, self caught = 3  
exchanged = 4  
other = 5

Dishes	Unit	Ingredients	Amount Rp Unit	Source	Visitors and Absents
					Abs.
					Vis.
					Abs.
					Vis.

### Afternoon snack and dinner

- bought = 1  
homegrown = 2  
collected, self caught = 3  
exchanged = 4  
other = 5

Dishes	Unit	Ingredients	Amount Rp Unit	Source	Visitors and Absents
					Abs.
					Vis.
					Abs.
					Vis.

### 4.1 Frequency of consumption

- daily = 1  
once a week = 2  
several times a week = 3  
weekly = 4  
several times a month = 5  
monthly = 6  
never = 7  
sometimes = 8

### 4.2 Frequency of buying

- daily = 1  
weekly = 2  
monthly = 3  
once a month = 4

### 4.3 Type of seller

- farmer = 1  
wholesaler = 2  
retailer = 3  
hawker = 4  
other = 5

### 4.4 Place of buying

- market = 1  
shop = 2  
farm = 3  
other = 4

### 4.5 Source

- bought = 1  
homegrown = 2  
collected, self caught = 3  
exchanged = 4  
other = 5

### 4.6 Amount

- in kg or other commune measures

### 4.7 Prices

- per unit in Rp.

- 5.1 Does your family have any ladang? /   / yes = 1 no = 2
- 5.2 If yes, what do you grow there?  
State: \_\_\_\_\_
- 5.3 Does your family have any sawah? /   / yes = 1 no = 2
- 5.4 If yes, what do you grow there?  
State: \_\_\_\_\_
- 5.5 Does your family cultivate the riverbank? /   / yes = 1 no = 2
- 5.6 If yes, what do you grow there?  
State: \_\_\_\_\_
- 5.7 Do you have a garden? /   / yes = 1 no = 2
- 5.8 If yes, where? /   /
- at the house = 1  
at the field = 2  
at the river side = 3  
at the house and at the field = 4
- 5.9 If yes to question 7 : what food do you grow there?  
State: \_\_\_\_\_
- 5.10 If vegetables are grown there, what kind?  
State: \_\_\_\_\_
- 5.11 What is the size of your garden?  
Estimate: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>
- 5.12 Do you sell or exchange some of the food which you grow in the garden? /   / yes = 1 no = 2
- 5.13 If yes, state which: \_\_\_\_\_
- 5.14 Are there sometimes vegetables you want to buy but you cannot get on the market? /   / yes = 1 no = 2
- 5.15 If yes, which vegetables?  
State: \_\_\_\_\_  
At which time? \_\_\_\_\_
- 5.16 Thinking about all the cash income your household has earned during the past year, would you tell us the average income per month?
- 5.17 Do you earn any additional income? /   / yes = 1 no = 2

- 5.18 If yes : state kind of work and time spent per month to get it done  
Kind of work: \_\_\_\_\_  
Time spent : \_\_\_\_\_ hrs./day
- 5.19 How much money do you spend for food a week?  
\_\_\_\_\_ Rupiah
- 5.20 Do you inform yourself on vegetables' price before buying? /   / yes = 1 no = 2  
if yes, how: \_\_\_\_\_
- 5.21 Did you harvest rice last year? /   / yes = 1 no = 2
- 5.22 Has your family finished the rice from last harvest before the new rice is harvested? /   / yes = 1 no = 2
- 5.23 If yes : How long before was the rice finished? /   /
- 1 month before = 1  
2 months before = 2  
3 months before = 3  
more than 3 months before = 4
- If the rice was finished before
- 5.24 With what kind of other staple food did you substitute the rice?  
State: 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_
- 6 Questions on personal opinion of the respondent with special view to the vegetable consumption
- 6.1 From which of the vegetable your family are consuming now, that they would like to consume more?  
  
If no response to 1, skip question 2
- 6.2 Why don't your family consume more \_\_\_\_\_?  
Ask this question for all vegetables mentioned in answer to 1
- 6.3 Among the vegetables that your family are consuming now, are there any which you did not consume 10 years ago? (before you came to Katlim)  
  
If no response to 3, skip question 4
- 6.4 How did it come that you are consuming \_\_\_\_\_ now?  
Ask for all vegetables mentioned in 3

6.5 Can you remember any type of vegetables which you used to eat 10 years ago (before you came to Kaltim) but which you don't consume now?

If no response to 5, skip question 6

6.6 Why don't you eat \_\_\_\_\_ more?

Ask for all vegetables mentioned in answer to 5

6.7 Which other types of vegetables do you know?

If no response to 7, skip question 8

6.8 Why don't you eat \_\_\_\_\_ ?

Ask for all vegetables mentioned in answer to 7

#### 7 Observation by Interviewer

7.1 Reliability of Information / \_\_\_/ poor = 1  
fair = 2  
good = 3

7.2 Estimation of distance between WC and water supply \_\_\_\_\_ m

7.3 Is the water supply framed? / \_\_\_/ yes = 1 no = 2

QUELLE: SCHUBERT, B. (ed.) u.a.: Vegetables in East Kalimantan. Seminar für landwirtschaftliche Entwicklung. F.B. Internationale Agrar-entwicklung der TU Berlin, Reihe Studien IV/35, 1982

#### C 5 LEITFADEN ZUR UNTERSUCHUNG LÄNDLICHER MÄRKTE

Um grundlegende Informationen über die für Kleinbauern so wichtigen ländlichen Märkte zu erhalten, muß eine Reihe von Faktoren untersucht werden, die in dieser Arbeitsunterlage systematisch aufbereitet sind.

#### GUIDELINES FOR THE RURAL MARKET SURVEY QUESTIONNAIRE

1. Identification: Name and location of the market
2. Supervising Agency: Name of the agency which is immediately responsible for the supervision of the market. If more than one agency is involved in different aspects of the market operation, give names of each of the agencies and their responsibilities, such as ownership, supervision, taxation, management, operation, etc.
3. Frequency of Operation: Whether the market opens daily, twice a week, once every 5 days or once a week (with the days mentioned)
4. Covering Area: The area served or covered by the market. This may be expressed in several ways, such as
  - a. Names of the villages
  - b. Total cultivating acreage in these villages, and if possible total production by major commodities
  - c. Total number of population and farm households
5. Role of the Market: The significance of the market in the small farmers' marketing activities. This may be expressed in the following ways;
  - a. Estimated total sales (in value and in quantity) of agricultural produce at the market (sales per day on an average day and on a peak day, and sales per year);
  - b. Estimated total sales (in value) of daily necessities bought by the farmers at the market (sales per day on an average day, and a peak day, and sales per year)
  - c. Estimated number of farmers who visit the market, on an average day, on a peak day, and in a year, and the distance travelled by people visiting the market i.e. average, furthest

d. Estimate of the marketable surplus of the major agricultural crops (in value and in quantity) from the area covered by this market and estimated percentage of the share of the market (i.e. of marketable surplus passing through the market)

6. Physical Facilities: Physical facilities and equipment available for the market operation and extent of the utilization of such facilities, such as utilization rate in terms of the capacity or the number of persons utilizing the facilities on an average day.

- a. Market area (in square metres)
- b. Buildings (structure and floor space in square metres), such as office, market shed, latrine, cow shed, traders' shed, canteen, storage, etc.
- c. Other facilities, such as drinking water, paved market yard, animal loading platforms, electricity, telephone, etc.
- d. Marketing equipment (size and quantity), such as weighing scale, moisture meter, etc.
- e. Market layout map.

This may be expressed as follows;

Facilities	Size in sq.m. of capacity, and number	Structure (wooden, or concrete?)	Utilization rate (% of the capacity) on an average day
Market area			
Marked yard			
Office			
Traders' Shed			
Cow shed			
Canteen			
Latrine			
Storage			
Loading Platform			
Drinking water			
etc.			

Similar questions may be asked regarding equipment, such as weighing scale, moisture meter, grading equipment, telephone, etc.

A sketch of the layout of the market will be useful.

7. Market Staff: Number of the market staff and other market functionaries (full time and part time) and their functions;

Market staff	Number	Full time or part time	Main job	Source of Salary
Manager				
Secretary				
Supervisor				
Grading technician				
Labourers				
Commission agents				
Weighing man				
Auctioneers				
etc.				

8. Trading Practices:

a. Market Fees and Other Fees and Cesses

Fees	Who pays?	How is it determined?	How much?	How is it collected?	Who collects?
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Market fee					
Grading fee					
Weighing fee					
Animal holding fee					
Storage fee					
etc.					

- Note: 1. buyer or seller?  
 2. per head, per shop, per unit weight, or ad-valorem?  
 3. in value (per head, per unit weight, etc.)  
 4. at the gate, by the collector in the market yard, or at the time of settling the account?  
 5. market staff, traders, contracted collectors?

b. Total Amount of Market Fees and Uses

Fees	Average day (1)	Peak day (2)	Annual year (3)	Account (4)	Uses (5)
Market fee					
Grading fee					
Weighing fee					
Animal holding fee					
Storage fee					
etc.					

- Note: 1. Total collection on an average market day  
 2. Total collection on a peak market day  
 3. Total collection in one year  
 4. Whether it is kept in a special account, included in the general account, paid into the local revenue office, paid to private traders on unaccounted, etc.  
 5. Whether it is used specifically for market operation, market investment, general revenue of the local government, or revenue of the collector, etc.

- c. Price-setting: How is the price set for the major commodities traded at the market? (closed bidding, open bidding, individual bargaining, etc.)  
 d. Weighing and Measurement: How weighing and measurement is done and by whom? (buyer, seller, market staff, or paid weighing man on fee basis, etc.)  
 e. Payment Procedures: How payment for the commodities sold is made? (on-the-spot in cash, cash through the market office, coupon to be cashed later, etc.)

9. Price Variations: Questions regarding price variations should be limited to one or two selected major commodities, such as paddy, wheat, cattle.

- a. Seasonal Price Variation: Monthly (in one year) price variation of the selected major commodities sold at the market. This may be expressed as follows:

Month (1)	Paddy (2)	Wheat (3)	Eggs (4)	Livestock (5)	etc. (6)
January					
February					
March					
etc.					

- Note: 1. Take monthly average if possible, or the first market day of the month  
 2. specify quality and unit and price  
 3. same  
 4. same  
 5. specify name of livestock

- b. Price Difference between Neighbouring Markets of a similar Type: For practical purposes, select only one or two major commodities and compare the prices at the "base market" where the survey is being done and the neighbouring markets of similar types, excluding secondary assembly markets. The prices on the same day or at least in the same week should be compared. Preferably a day in peak season should be selected. It would be useful to compare with at least two or three neighbouring markets. The information may be expressed as follows;

Date	Distance in km	Common means of transport	Required Travel time	Paddy price per unit	Egg price per unit	etc.
(1)			(2)			
Base Market						
Market A						
Market B						
Market C						

- Note: 1. Distance between the "base market" under survey and the neighbouring markets  
 2. Using common means of transport

- c. Price Difference from the Secondary Market: A rural market is linked with a larger assembly market (or secondary market) from the point of view of the market flow. Compare the prices of one or two major commodities at the "base market" under survey and the connecting secondary market, on the

same day or at least in the same week. Preferably, a day in peak season should be selected. The information may be expressed as follows;

	Paddy	Egg	etc.
Price at the base market			
Name of the secondary market			
Price at the secondary market			
Date			
Distance in km. from the base market			
Common means of transport			
Required travel time			

10. Supporting Services: Questions regarding various supporting services available for the farmers, either at the market or from nearby extension or other service offices.

a. Price Information: Price information at the market, not general price information announced by mass media. This information may be expressed as follows:

- Prices at which market are available for the farmers at the market? Which day and which commodities?

	Which day (1)	Commodities
Base market		
Neighbouring market (A)		
Neighbouring market (B)		
Secondary market		

Note: 1. For example, price on the market day, price on the previous market day, or prices of how many days ago

- How the prices are collected? (by telephone, by telegram, by messenger, by letter, by personal contact, etc.)
- How are the prices disseminated to the farmers in the market? (such as bulletin board, loud speakers, personal contact, etc.)

b. Grading, Cleaning, Drying and Storage Services available on or nearby the market yard

Services	Commodities	Fees	Who provides the service	Is the service compulsory
	(1)	(2)		
Grading				
Cleaning				
Drying				
Storage				

Note: 1. Commodities for which the service are available  
2. Per unit. Specify unit

c. Extension Services available on or nearby the Market

Services	Place	Responsible Agency	Means of Communication	Frequency
	(1)	(2)	(3)	(4)
Farming extension				
Cooperatives				
Family planning				
Marketing extension				
etc.				

Note: 1. The place where the extension service are given, (on the market yard, around the market yard at the office of the respective extension agency, etc.)  
2. Name of the agencies who provide such services, (agricultural extension officer, family planning officer, etc.)  
3. How the extension services are provided, (by poster, through loud speakers, by organizing special meeting, by informal personal contacts, etc.)  
4. How frequently such extension services are provided, (every market day, once a week, once every two weeks, occasionally when need arises, never, etc.)

d. Service Office available nearby the Market

Name of Offices	Common means of travel	Required travel time	Is it open on market day	No. of visitors on ordinary day	on market day
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Agricultural extension office					
Family planning office					
Agricultural Cooperatives					
etc.					

- Note: 1. Travel from the market under survey to the respective offices  
 2. How many minutes or hours from the market under survey using common means of transport  
 3. Is the office open on market day when it falls on an official holiday?  
 4. and 5. Numer of farmer visitors regarding the related extension services

11. Future Plans: Questions regarding specific plans to be implemented within five years. If there is a plan, a brief description of the salient features of the plan should be given under the following headings;

- on the physical improvement
- on the market rules and regulations
- on the market staff and its functionaries
- on the trading practices
- on the market fees and other cesses and their uses
- on the supporting services
- on others

12. Major Problems in Improving the Market Efficiency to Serve the Small Farmers: This question may be answered by the market staff;

- on the physical facilities
- on the market rules and regulations
- on the market staff and its functionaries
- on the trading practices and pricing efficiencies
- on the market fees and other cess collection and their uses
- on the supporting services
- on others

13. Specific Recommendations to be made to the Government. This question may be answered by the market staff or the supervising agency;

- on the physical facilities
- on the market rules and regulations
- on the market staff and its functionaries
- on the trading practices and pricing efficiencies
- on the market fees and other cess collection and their uses
- on the supporting services
- on others

QUELLE: FAO: Rural Markets. A Critical Link for Small Farmer Development. Report on the FAO/DSE joint planning meeting on rural market centre development in Asia, Bangkok 1978



## C 6 BEISPIEL FÜR DIE DURCHFÜHRUNG EINES "ROAD CHECKS"

Die Arbeitsunterlage macht einige Angaben zur Anlage und zu Ergebnissen eines in Indonesien durchgeführten "road checks".

### 1. Objectives and Background

The objectives of the road-check-survey were to identify:

- the total inflow of vegetables to Jakarta according to type of vegetable and quantity
- the share of different production areas in supplying vegetables to Jakarta
- the share of assembly markets in different production areas in supplying vegetables to Jakarta
- the share of Pasar Induk Kramat Jati (PIKJ), Jakarta's wholesale market for fruits and vegetables, and of other outlets in Jakarta in absorbing the total inflow of vegetables
- the average time required for transporting vegetables from different production areas to Jakarta
- the time pattern of supply at the wholesale market PIKJ.

All this information is required for planning the activities of projects ATA 85/86 and QTA 28. ATA 85/86 is an Indonesian-German Technical Cooperation Project which aims at establishing an agricultural price information service for selected highland vegetables in West Java as a first step towards a national agricultural market information service.

The purpose of the planned price information service is to improve market transparency especially for farmers and small traders and to provide these target groups with fast, timely, relevant and accurate price information. ATA 85/86 is attached to the Department of Agriculture, Directorate Food Crop Economics, Sub-Directorate Market Development.

QTA 28 is an Indonesian-Dutch Technical Cooperation Project which aims at the promotion of the small farmer's welfare through a more active role of farmers cooperatives in vegetable

production and marketing. It is attached to the Department of Trade and Cooperatives, Directorate of Business Affairs.

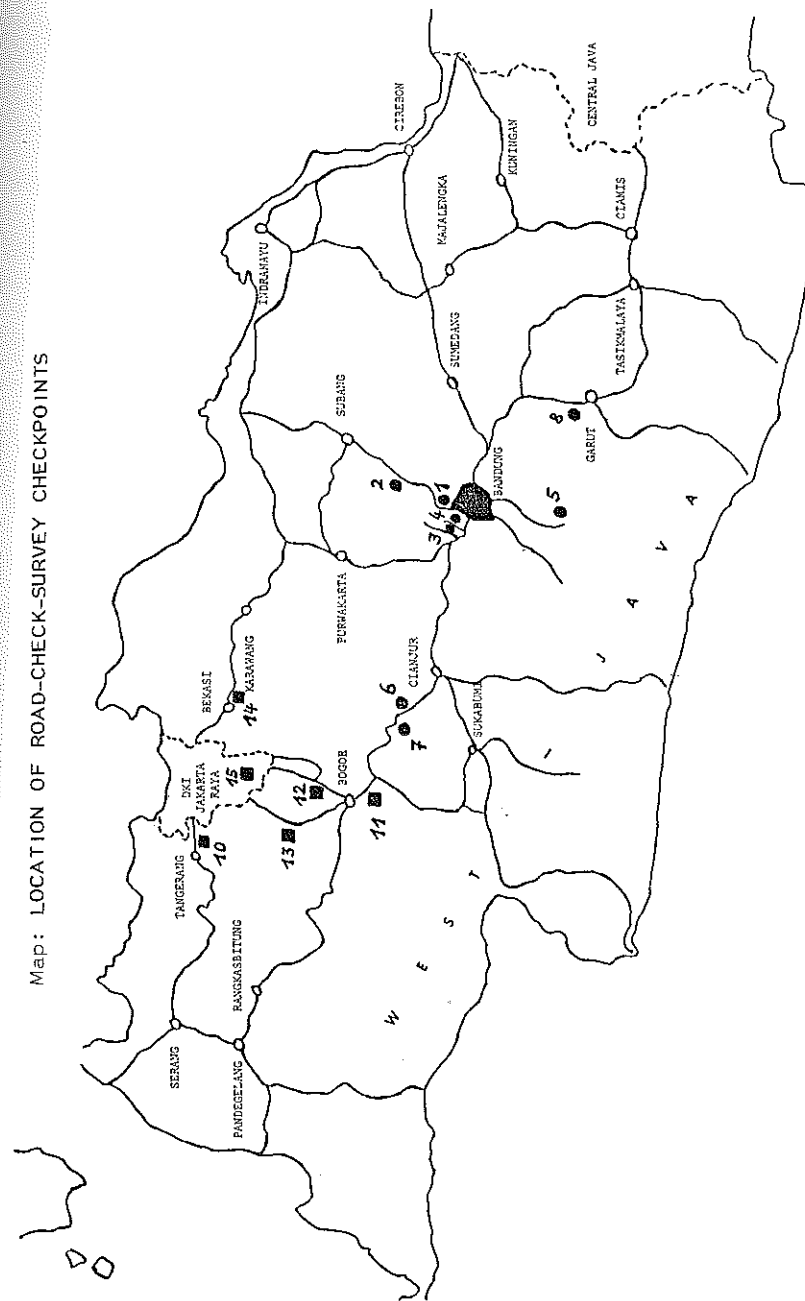
## 2. Methodology of the Survey

The survey was designed to check all vegetable transporting vehicles entering Jakarta between Wednesday, 27.09.1978, 07.00 h and Thursday, 28.09.1978, 07.00 h. 8 checkpoints were set up in selected production areas, 5 checkpoints at the borders of Jakarta and one checkpoint at Jakarta's Wholesale Market for Fruit and Vegetables (PIKJ). For the location of checkpoints see map. The checkpoints in and around Jakarta were run on a 24 hour basis under the supervision of ATA 85/86. They were operated by the staff of the Sub-Directorate Market Development and three members of DKI Jakarta assisted by members of the Land Communication Service (DLLAJR). The checkpoints in the production areas were supervised by QTA 28 and run on individual schedules adjusted to the time pattern of the outflow of products. They were operated by staff of the Department of Trade and Cooperatives assisted by local police and DLLAJR. Altogether 5 institutions and well over 200 men cooperated in operating the checkpoints.

For each truck (including mini-trucks and pick-ups) passing a checkpoint the following information was collected:

- registration number
- origin of load (location, place of loading, Kecamatan, Kabupaten)
- date and time of departure
- destination of load (town and place of unloading)
- types and quantities of vegetables loaded
- loading capacity
- truck weight (empty) and
- total weight of truck and load.

Map: LOCATION OF ROAD-CHECK-SURVEY CHECKPOINTS



This information was gathered by interviewing the truck drivers or the owners of the load, often using notes or letters accompanying the load in order to get correct figures. The data was noted down in specially designed sets of forms, each set consisting of one top page and two carbon copies.

For trucks checked in the production areas the top form was filled in by the surveyor (except for "Total weight of truck including load" which was left blank). After filling in the data the top form was retained and the two carbon copies handed over the driver. In addition the truck was marked by a sticker attached to the windscreen. When the truck reached one of the checkpoints at the city borders (which were set up at DLLAJR weighing bridges with the exception of the temporary checkpoint Cibinong) the total weight of the truck including load was taken and entered into the carbon copy forms. By deducting the weight of the empty truck the net weight of the load was determined and this figure was compared with the figure filled in by the surveyor in the production area. In case of differences the load was checked again and the figures were adjusted. It turned out that in most cases the figures and loads given by the drivers were much too low.

For the vegetables trucks which for one or the other reason had not already been checked in the production areas, all information had to be gathered at the city border checkpoints.

At PIKJ the registration numbers of all incoming trucks were noted down. This made it possible to check the information regarding destination given by the drivers and to determine exactly which of the trucks that had entered Jakarta went to the wholesale market.

Table 1 gives the number of vehicles that had been checked at the different checkpoints. Altogether forms for 577 vehicles were filled in. Vehicles carrying vegetables which for some reason could not be stopped at the checkpoints were entered into a

Table 1:

Checkpoints and Number of Vehicles checked during 24 Hours,  
September 27./28., West Java and Jakarta

Checkpoint	Number of Vehicles checked			Vehicles which could not be checked		
	for which forms have been filled in	which sub-mitted forms other checkpoints	total number checked	type of vehicle		estimated weight of load in kg
				Colt mini	truck mini	
1. Perum, Survey Udara KM. 11 - Lembang	16	-	16	-	1	-
2. Simpang Tgk. Prahu	19	-	19	-	1	-
3. Cisarua - Chimahi	66	-	66	-	-	-
4. Cihanjung - Gegerkalong	19	-	19	-	-	-
5. Pangalengan KM. 31	61	-	61	-	-	-
6. Chigombong	30	-	30	-	-	-
7. Cipanas	50	-	50	-	-	-
8. Simpang Bayombong (Garut)	32	-	32	-	-	-
10. Weighing Bridge Tangerang	18	-	18	15	-	4,870
11. Weighing Bridge Ciawi	86	86	172	12	5	27,450
12. Cibinong	87	133	220	1	3	2,400
13. Weighing Bridge Parung	4	11	15	3	-	3,800
14. Weighing Bridge Bekasi	89	15	104	10	-	10,000
15. Wholesale Market PIKJ	-	-	217	-	-	-
T o t a l	577	245	1,039	41	10	48,520

separate list. This has happened in 51 cases. All of these vehicles were mini-trucks and pick-ups. It is estimated, that the load of these vehicles which could not be included in the survey, amounts to 48.5 tons.

In comparison to the total load checked (826,744 kg) this is 6 %. We estimate that approximately another 6 - 12 % has escaped our attention mainly because vegetables are also transported in small quantities by public buses, oplets and bicycles, which could not be checked and because lowland vegetables are also produced within the boundaries of Jakarta.

Taking this into account the total amount of vegetables transported into Jakarta during the 24 hour road-check is estimated at 900 to 1,000 tons. With a population of 6 Million the vegetable supply per head amounts to approximately 150 grams.

As the road-check could be conducted for 24 hours only because of budgetary and manpower limitations, the figures presented in this report cannot be considered as representative for Jakarta's vegetable supply in general. It is known that there are seasonal changes as well as changes from day to day caused by different factors especially weather conditions. However, for the objectives and purposes stated above, the data provides adequate information on the patterns of vegetable supply to Jakarta.

### 3. Results of the Survey

The results of the road-check-survey are summarized in the following tables and diagrams:

Table 2:

Total Inflow of Vegetables to Jakarta in 24 Hours  
by Type of Vegetable, 27./28. September 1978 (in kg and %)

Type of Vegetable	Quantity	
	in Kg	in % of Total
<u>High Land Vegetables</u>		
1. Cabbage	108,759	13
2. Tomatoes	65,242	8
3. Chayote	58,265	7
4. Potatoes	54,712	7
5. Petcay	46,725	6
6. Carrots	39,920	5
7. Chesin	27,983	3
8. Jap. Bunching Onion	24,319	3
9. Cauliflower	11,940	2
10. French Beans	19,202	2
11. Celery	9,570	1
Sub - Total	466,637	57
<u>Low Land Vegetables</u>		
1. Shallot	72,698	9
2. Red Chili	64,462	8
3. Cucumber	61,433	7
4. Young Maize	54,897	7
5. Young Jack Fruit	18,627	2
6. Jengkol	11,871	1
7. Hot Chili	11,580	1
8. Eggplant	9,460	1
9. Melinjo	7,885	1
10. Long Beans	7,530	1
Sub - Total	320,443	38
<u>Not Specified</u>		
Other Vegetables	39,664	5
T O T A L	826,744	100

Diagram I: Flow of Highland Vegetables from Main Production Areas to Jakarta, September 1978

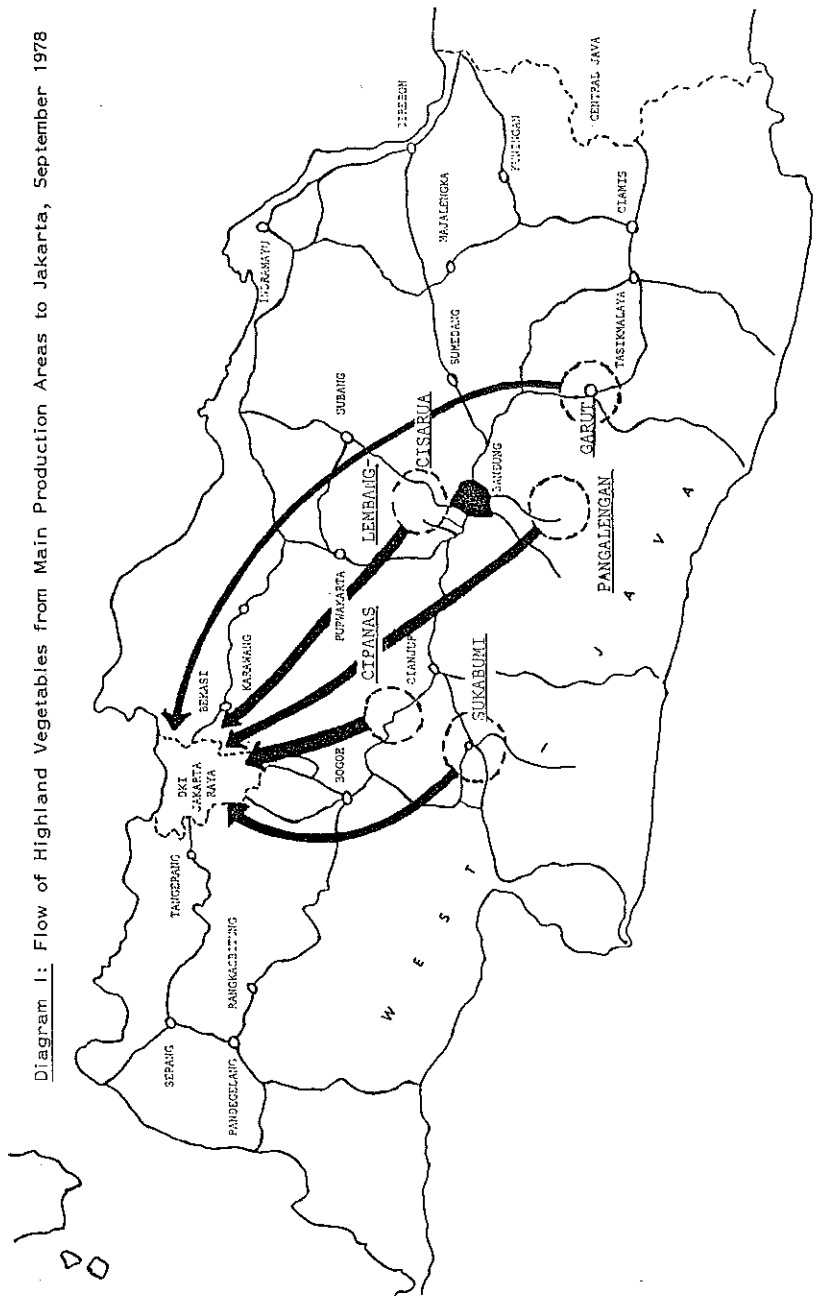


Diagram II: Flow of Lowland Vegetables from Main Production Areas to Jakarta, September 1978

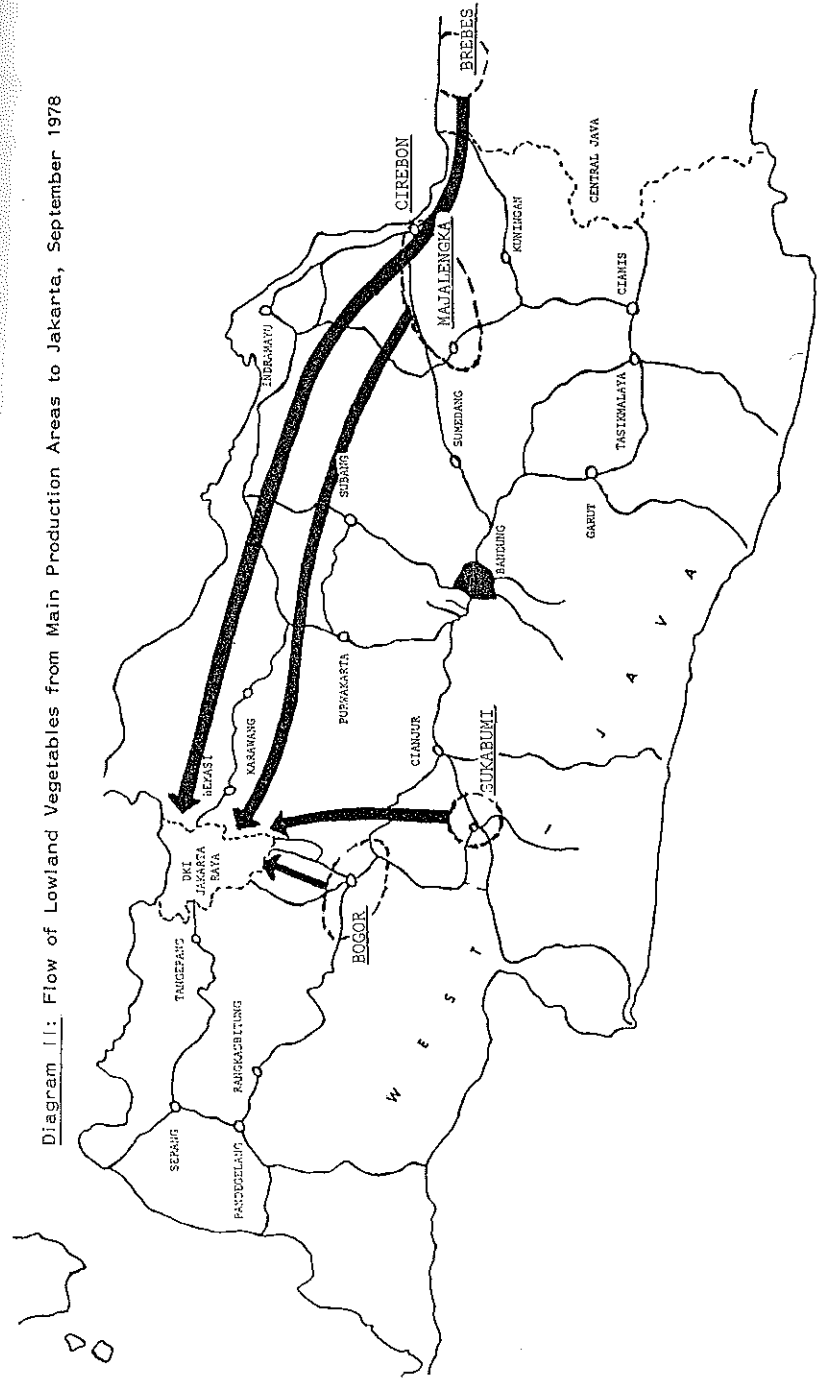


Table 3:

Share of Different Production Areas in Supplying Vegetables to Jakarta, 24 Hours, 27./28 September 1978  
(in Kg, No. of Vehicles and %)

Production Areas	Highland Vegetables		Lowland Vegetables		Not Specified Other Vegetables		All Vegetables		Vehicles		
	Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%	No.	%	
Province WEST JAVA Kabupaten BOGOR											
1. Kodya Bogor	1,050	-	2,815	1	3,015	8	6,880	1	16	5	
2. Kec. Leuwiliang	-	-	3,550	1	2,250	6	5,800	1	9	3	
3. Kec. Clawi	2,900	1	7,680	2	3,700	9	14,280	2	12	4	
4. Other Kec. Bogor	3,690	1	12,770	4	3,936	10	20,396	2	31	10	
Sub-Total 1 - 4	7,640	2	26,015	8	12,901	33	47,356	6	68	22	
Kabupaten SUKABUMI											
5. Kodya Sukabumi	14,519	3	13,475	4	1,656	4	19,650	4	14	4	
6. Kec. Sukaraja	20,680	4	12,005	4	350	1	33,035	4	10	3	
7. Other Kec. Sukabumi	32,350	7	25,520	8	1,250	3	59,120	7	27	9	
Sub-Total 5 - 7	67,549	14	51,000	16	3,256	8	121,805	14	51	16	
Kabupaten CIANJUR											
8. Kec. Pacet-Cipanas	116,248	25	1,560	-	2,288	6	120,096	15	29	9	
9. Other Kec. Cianjur	-	-	363	-	-	-	363	-	1	0,5	
Sub-Total 8 - 9	116,248	25	1,923	-	2,288	6	120,459	15	30	9,5	
Kabupaten BANDUNG											
10. Kec. Pangalengan	82,726	18	14,916	5	-	-	97,642	12	23	7	
11. Kec. Lembang	71,624	15	7,706	2	1,616	4	80,946	10	23	7	
12. Kec. Cisarua	19,885	4	9,161	3	1,361	3	30,407	3	11	3	
13. Other Kec. Bandung	49,136	11	4,797	1	3,525	9	57,458	7	15	5	
Sub-Total 10 - 13	223,371	48	36,580	11	6,502	16	266,453	32	72	22	
14. Kabupaten GARUT	40,800	9	6,197	2	1,250	3	48,247	6	11	3	
15. Kab. CIREBON - MAJALENGKA	5,219	1	55,947	17	4,862	12	66,028	8	15	5	
16. Other Kab. WEST JAVA	5,810	1	37,555	12	3,945	10	47,310	6	37	12	
Sub-Total 1 - 16	466,637	100	216,017	67	35,004	88	717,658	87	284	89,5	
Province CENTRAL JAVA											
17. Kabupaten BREBES	-	-	66,050	21	660	2	66,710	8	18	6	
18. Other Kab. C.JAVA	-	-	38,376	12	-	-	38,376	5	13	4	
19. OUTSIDE JAVA	-	-	-	-	4,000	10	4,000	-	1	0,5	
T O T A L 1 - 19	466,637	100	320,443	100	39,664	100	826,744	100	316	100	

Table 4:

Share of Assembly Markets in Different Production Areas in Supplying Vegetables to Jakarta, 24 Hours,  
27./28. September 1978 (in Kg and %)

Production Areas	Highland Vegetables			Lowland Vegetables			Not Specified Other Vegetables			All Vegetables		
	Assem- bly mar- kets	Farm gate	Others NA	Assem- bly mar- kets	Farm gate	Others NA	Assem- bly mar- kets	Farm gate	Others NA	Assem- bly mar- kets	Farm gate	Others NA
Province WEST JAVA Kabupaten BOGOR												
1. Kodya Bogor	1,050 100%	-	-	2,115 73%	700 25%	-	2,975 93%	40 1%	-	6,140 80%	740 9%	-
2. Kec. Leuwiliang	-	-	-	3,550 100%	-	-	2,250 100%	-	-	5,800 100%	-	-
3. Kec. Clawi	1,100 38%	1,800 62%	-	1,700 22%	4,080 65%	1,000 13%	1,700 46%	2,000 54%	2,000 54%	8,480 20%	8,480 59%	3,000 21%
4. Other Kec. Bogor	190 5%	2,400 65%	1,100 30%	1,250 10%	5,485 43%	6,035 47%	250 6%	240 6%	3,446 88%	1,680 8%	8,125 42%	10,591 52%
Sub-Total 1 - 4	2,330 30%	4,200 55%	1,100 15%	8,615 32%	11,165 42%	7,035 26%	5,445 42%	1,950 15%	5,446 42%	16,420 35%	17,345 37%	13,591 29%
Kabupaten SUKABUMI												
5. Kodya Sukabumi	14,519 100%	-	-	13,475 100%	-	-	1,656 100%	-	-	29,650 100%	-	-
6. Kec. Sukaraja	-	9,800 48%	10,800 52%	-	4,005 41%	7,100 60%	-	300 6%	50 14%	15,065 46%	17,950 54%	17,950 54%
7. Other Kec. Sukabumi	2,300 7%	27,250 84%	2,800 9%	10,470 41%	13,050 51%	2,000 8%	890 3%	400 1%	236 7%	13,620 39%	40,700 63%	4,800 14%
Sub-Total 5 - 7	16,819 25%	37,130 55%	13,600 20%	23,945 47%	17,055 35%	9,100 18%	2,506 7%	700 21%	50 2%	55,785 36%	65,785 46%	22,750 16%
Kabupaten CIANJUR												
8. Kec. Pacet-Cipanas	100,783 87%	4,595 4%	10,070 8%	1,950 100%	-	-	1,696 74%	92 4%	500 22%	104,039 87%	4,697 4%	11,370 9%
9. Other Kec. Cianjur	-	-	-	-	363 100%	-	-	-	-	-	363 100%	-
Sub-Total 8 - 9	100,783 87%	4,595 4%	10,070 9%	1,950 81%	363 19%	-	1,696 74%	92 4%	500 22%	104,039 87%	5,060 4%	11,370 9%
Kabupaten BANDUNG												
10. Kec. Pangalengan	-	82,726 100%	-	-	14,916 100%	-	-	-	-	-	97,642 100%	-
11. Kec. Lembang	38,102 53%	20,727 29%	12,795 18%	-	7,706 100%	-	1,130 15%	336 9%	39,232 49%	39,232 50%	28,583 36%	13,131 16%
12. Kec. Cisarua	2,094 3%	1,050 1%	16,781 24%	1,188 13%	-	7,975 8%	-	270 7%	1,091 8%	3,240 4%	1,330 2%	25,817 29%
13. Other Kec. Bandung	300 1%	39,186 78%	10,650 22%	-	797 17%	4,000 83%	2,200 62%	1,325 35%	-	2,500 4%	40,308 70%	14,050 25%
Sub-Total 10 - 13	40,496 18%	142,689 64%	40,226 18%	1,188 3%	23,419 64%	11,975 33%	3,330 9%	1,745 27%	1,427 22%	44,972 17%	167,853 63%	53,680 20%
14. Kabupaten GARUT	4,200 10%	21,000 50%	12,600 31%	-	5,197 100%	-	-	1,230 100%	-	4,200 9%	21,000 65%	12,600 29%
15. Kab. CIREBON - MAJALENGKA	1,945 30%	3,674 70%	-	15,388 25%	5,604 10%	34,955 62%	3,312 6%	50 1%	1,500 3%	20,245 31%	9,328 14%	35,459 59%
16. Other Kab. WEST JAVA	4,430 76%	1,380 24%	-	19,910 53%	4,950 13%	12,695 34%	3,180 8%	-	765 19%	27,520 69%	6,330 16%	13,450 15%
Sub-Total 1 - 16	170,563 37%	217,668 47%	70,405 17%	70,604 33%	69,633 32%	75,700 35%	19,400 56%	5,817 17%	9,688 28%	260,666 36%	233,133 41%	163,654 23%
Province CENTRAL JAVA												
17. Kabupaten BREBES	-	-	-	7,945 12%	51,253 78%	6,852 10%	-	660 100%	-	7,945 12%	51,913 78%	6,852 10%
18. Other Kab. C.JAVA	-	-	-	14,385 37%	20,574 54%	3,417 9%	-	-	-	14,385 37%	20,574 54%	3,417 9%
19. OUTSIDE JAVA	-	-	-	-	-	-	-	-	4,000 100%	-	-	4,000 100%
T O T A L 1 - 19	170,563 37%	217,668 47%	78,405 17%	92,934 25%	141,480 44%	85,029 27%	19,400 49%	6,477 16%	13,688 55%	282,996 34%	355,625 44%	178,123 22%

Table 5:

Share of Wholesale Market PIKJ and of 18 Retail Markets in Absorbing the Inflow of Vegetables to Jakarta, 24 Hours, 27./28. September 1978 (in Kg and %)

Market Outlets	Highland Vegetables		Lowland Vegetables		Not Specified Other Vegetables		All Vegetables	
	Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%
PIKJ	409,090	88	237,615	74	28,898	74	675,603	82
Retail Markets								
I. CENTRAL JAKARTA								
1. Pasar Nangka	1,516	-	826	-	200	1	2,542	-
2. Pasar Kemayoran	626	-	276	-	220	1	1,122	-
3. Pasar Genjing	-	-	510	-	320	1	830	-
4. Pasar Cempaka Putih	-	-	150	-	400	1	550	-
5. Pasar Kwitang (Senen)	-	-	-	-	1,300	3	1,300	-
Sub-Total 1 - 5	2,142	-	1,762	1	2,440	6	6,344	-
II. NORTH JAKARTA								
6. Pasar Tanjung Priok	40	-	3,115	1	50	-	3,205	-
7. Pasar Angke	-	-	200	-	-	-	200	-
8. Pasar Tiang Bendera	-	-	17,576	5	-	-	17,576	2
9. Pasar Gudang Kapok	-	-	1,219	-	-	-	1,219	-
10. Pasar Ikan	-	-	7,640	2	-	-	7,640	1
Sub-Total 6 - 10	40	-	29,750	9	50	-	29,840	4
III. SOUTH JAKARTA								
11. Pasar Manggarai	11,046	2	3,632	1	1,227	3	15,905	2
12. Pasar Minggu	1,835	-	-	-	-	-	1,835	-
13. P. Kebayoran Lama	5,430	1	330	-	300	1	6,060	1
Sub-Total 11 - 13	18,311	4	3,962	1	1,527	4	23,800	3
IV. WEST JAKARTA								
14. Pasar Roxy (Jembatan Lima)	2,500	1	2,850	1	150	-	5,500	1
15. Pasar Kalideres (Cengkareng)	-	-	550	-	60	-	610	-
Sub-Total 14 - 15	2,500	1	3,400	1	210	1	6,110	1
V. EAST JAKARTA								
16. Pasar Kramat Jati	5,029	1	450	-	422	1	5,901	1
17. Pasar Kebon Nanas	2,130	-	-	-	120	-	2,250	-
18. Pasar Jatinegara	2,770	1	710	-	770	2	4,250	1
Sub-Total 16 - 18	9,929	2	1,160	-	1,312	3	12,401	2
19. Not specified	8,656	2	38,036	12	2,701	7	49,395	6
20. More than one retail Market	15,967	3	4,758	2	2,256	6	23,251	3
Sub-Total 1 - 20	57,547	12	82,828	26	10,766	28	151,141	18
T O T A L	466,637	100	320,443	100	39,664	100	826,744	100

Table 6:

Time Required for Transportation of Vegetables from Selected Production Areas in West Java to PIKJ - Jakarta, September 1978

Production Area	Distance to PIKJ in km	No. of Veh. Checked	Transportation Time (highest frequency) in Hours
Kodya Bogor	50	6	2
Kec. Pacet-Cipanas	90	12	2 3/4
Kec. Sukaraja	120	5	3 1/2
Kec. Lembang	180	23	4 1/2
Kec. Pangalengan	230	22	6 1/2
Kab. Garut	270	10	7 1/2

Table 7:

Time Pattern of Vegetable Supply at Wholesale Market PIKJ, 24 Hours,  
27./28. September 1978 (No of Vehicles, Kg and %)

Time Period	No of Vehicles	Vegetables in Kg	Entering in %
07.00 - 08.00	3	11,275	2
08.00 - 09.00	5	6,250	1
09.00 - 10.00	5	31,730	5
10.00 - 11.00	3	10,810	2
11.00 - 12.00	12	35,791	5
12.00 - 13.00	19	35,682	5
13.00 - 14.00	21	38,819	6
14.00 - 15.00	19	43,845	6
15.00 - 16.00	16	52,707	8
16.00 - 17.00	19	67,026	10
17.00 - 18.00	21	58,825	9
18.00 - 19.00	15	57,631	9
19.00 - 20.00	8	23,849	4
20.00 - 21.00	7	27,621	4
21.00 - 22.00	7	29,197	4
22.00 - 23.00	4	18,000	3
23.00 - 24.00	6	18,270	3
24.00 - 01.00	2	5,487	1
01.00 - 02.00	3	13,664	2
02.00 - 03.00	8	27,780	4
03.00 - 04.00	6	24,559	4
04.00 - 05.00	5	16,815	2
05.00 - 06.00	2	14,800	2
06.00 - 07.00	1	5,170	1
<b>T O T A L</b>	<b>217</b>	<b>675,603</b>	<b>100</b>

QUELLE: HAERAH, A., SCHUBERT, B. und ZEHRFELD, E.-H.: Vegetables for Jakarta. Indonesian-German Technical Cooperation, Agricultural Market Information Service, Publication No. 3, Jakarta 1978

## C 7 BEISPIEL FÜR BEFRAGUNGEN ÜBER KONSUMPRÄFERENZEN

Die Arbeitsunterlage enthält das Beispiel einer Befragung von dörflichen Konsumenten in Indien hinsichtlich der Präferenzen für verschiedene Sorghumqualitäten.

## A Study on Village Consumers' Preference for Sorghum Quality

Date: \_\_\_\_\_

Sample Group: \_\_\_\_\_

1. Name of the household:
2. Caste:
3. If farmer, farm size: .
4. Highest education:
5. Name of the respondent:
6. Respondent's relation with the head of the family:
7. Response on sorghum quality preference:
  - (a) Which quality of sorghum he prefers:
 

Red      White      Blue
  - (b) The extent of preference
    - (1) very high preference
    - (2) high preference
    - (3) just preferred
8. Supplementary questions:
  - (a) the reason for preference
    - (1) Taste - extraordinarily good/very good/good
    - (2) Cooking quality
    - (3) Quality of chapati after 2 to 4 hours of cooking
    - (4) Flavour
  - (b) Would he prefer to consume regularly the preferred quality of sorghum?
  - (c) Name of the sorghum quality normally consumed:
  - (d) Comparison of preferred quality with the quality normally consumed:
 

Taste:                      Flavour:                      Cooking quality:
  - (e) How much additional price per quintal the respondent would offer for the preferred quality:

QUELLE: OPPEN, M.v.: Consumer Preferences for Evident Quality Characters of Sorghum and Millet, ICRISAT, Hyderabad 1978



## C. 8 BEISPIEL EINES KONTROLLIERTEN EXPERIMENTES

Die Arbeitsunterlage zeigt die Vorgehensweise und das Ergebnis eines auf die Einführung von Qualitätsstandards und verbesserten Verpackungsmöglichkeiten bei Pflaumen begrenzten Experimentes in Pakistan.

### Controlled Experiment on the Introduction of Improved Grading and Packing

#### 1. Major Objectives of the Experiment

The foregoing analysis of Fazahl-i-Manani plum marketing reveals that packing should be improved and grading introduced so as to raise marketing efficiency. In order to identify and analyse the problems and technical and economic feasibility of these recommendations, a limited experiment in grading and packing plums was conducted with Akbarpura as the production area and Rawalpindi and Peshawar as the main centres of turnover. It must be pointed out that the main objectives were to analyse the conditions for the introduction of certain improvement measures, and not the introduction of plum grading and new plum cases itself, although it is recognized that the external effects of such an innovation cannot be totally avoided. Since the experiment was conducted as a field experiment under real business terms, studies and measures had to be carried out in combination with careful observations of the reactions of growers, intermediaries and consumers.

Much emphasis was laid upon the thesis that losses could be lowered considerably by means of a new crate. Such a crate had to be designed by the research team because no other containers were available which would have fulfilled the criteria necessary for achieving the above-mentioned effect.

The design was based upon the type of fruit boxes used in Europe and North America adapted to the local conditions and requirements as well as on practical tests. The results of these

preliminary tests strengthened the opinion that merely a change in packing could bring about substantial improvements.

## 2. Design of the Experiment

### 2.1 Variation of Grading and Packing

The variable factors under trial are "grading" and "packing" in combination with one another, i.e., in the form of new containers of graded plums tested within the marketing system. The decision to test the introduction of a combination of grading and packing was made due to economic reasons, although it creates the problem of exact attribution of experimental effects either to grading or to packing. Improved packing involves additional costs which can be justified only if the benefits derived from avoiding losses exceed these additional costs. As the benefits from avoiding losses of first quality produce are substantially higher than those from avoiding the same quantity of losses of second class or mixed quality produce, the introduction of improved packing should begin with first quality fruit. Thus, the decision to combine two variable factors was taken from a practical economic point of view rather than from a theoretical and technical one. Another reason was that, in view of the short time available, experimental work would be easier if the graded produce is presented in new crates. This then becomes a new form of produce, and the opposition of growers and intermediaries to its introduction is not as strong as if, for example, graded plums would have been sent to market in traditional crates. Thus, the practical approach was favoured over theoretical accuracy.

First quality plums were marketed in improved crates only. Second quality and mixed quality plums were delivered in traditional containers.

The sorted plums of first quality were packed in new crates which are technically described in the following sections. The sorting itself was done according to the following criteria. Only those fruits were chosen which were

- not damaged
- not infested by worms
- not too ripe (soft)
- not too unripe (green), and
- not too small ( $\emptyset$  35 mm diameter).

### 2.2 Implementation of the Experiment

The experiment was based on cooperation mainly with grower-marketers (in the following, the term "grower-marketers" is abbreviated to "growers") but also with commission agents and retailers. A prerequisite for the effective implementation of the experiment, in particular, for a regular supply of experimental crates, was the functional selecting of participating growers and intermediaries as well as making these participants thoroughly acquainted with the experiment in order to avoid misunderstandings and opposition. Especially the growers had to be informed carefully about the terms of participation and, for methodical reasons, a time schedule and definite procedure had to be established.

#### 2.2.1 Selecting and Informing the Participants

Since an analysis of the effects of the experiment in various urban income areas like Rawalpindi and Peshawar was planned, the destination of supply became the main criteria for the selection of growers in Akbarpura. Thus, three grower-marketers who sold their produce to Rawalpindi and three who supplied to Peshawar were selected. Additionally, in order to ensure supply, the entire harvest of a plum orchard was contracted by the study group.

The cooperating growers had to be convinced of the advantages of participation and informed about their duties.

This was done by way of leaflets and discussions, for example, during the first demonstration of packing the new crate before a large number of growers. In addition to the instruction of this group, all farmers involved were visited individually and were given all necessary information. Above all, the most important details about the low economic risk of the participating growers were emphasized repeatedly, i.e., that the growers would not have to suffer any losses through experimental marketing because all losses would be covered by the research team.

The commission agents involved in the experiment were already determined by long-term agreements in the case of grower-marketers shipping plums to Peshawar or Rawalpindi. A choice of auctioneer was possible only for the supply of plums from the contracted orchard.

The introductory information given to the commission agents was also regarded as a matter of high priority. First, the felt needs of the traders were investigated, and it was noted that the problem of packing material was mentioned repeatedly as a matter requiring improvement. The discussion of felt needs also served to win the confidence of the commission agents and to abolish reservations, e.g., the fear that the research team was connected with tax authorities. The most effective way of providing necessary information was a demonstration of the content of the new crate, i.e., graded first quality plums, and of its function to decrease losses caused by poor ventilation and damage.

Finding retailers able and willing to cooperate was most difficult because they do not take part in plum marketing as regularly as growers and commission agents, yet the experiment required regular selling and purchasing. By means of a questionnaire, twenty-six retailers were interviewed and given preliminary explanations about the coming experiment.

The results of the interviews provided a framework for the selection of a small number of retailers for a daily survey intended to gather data about prices, quantities sold and left over, and losses. It was planned that some retailers would buy both traditional and experimental crates so as to enable a comparison between the two.

Retailers were informed verbally during the interviews and afterwards, and were also given written leaflets explaining which data of special interest, particularly price notations and comparisons of the amount of losses in traditional and new crates, would be required from them. Later, a demonstration tour was organized during which various retailers were visited and the content and purpose of the new crates were shown. Further demonstrations took place at the wholesale markets.

#### 2.2.2 Terms for Growers' Cooperation

The terms for growers' cooperation were laid down in writing in both English and Urdu. In detail, the terms were as follows:

- each selected grower must provide three different shipments of plums per day:
  - . one lot of new crates containing first quality plums
  - . one lot of traditional crates containing graded second quality plums, and
  - . one lot of traditionally supplied mixed quality plums
- the new crates must be packed with first quality plums to the brim without heaping or pressing, so that the content amounts to 15 seers; the growers are to check the weight with spring balances provided by the research team (15 seers of plums = 16.0 Kg gross weight)
- the second and mixed quality plums are to be packed traditionally in common crates
- after demonstrative instructions by the research team as to the techniques of packing and grading, the growers have to provide the necessary manpower to do the work themselves

- the packing material for the new crates and the second quality crates will be provided free of charge by the research team
- the research team will cover all losses if the average proceeds from first and second quality plums are less than for the traditional mixed quality plums
- if the average proceeds from first and second quality plums are higher than for mixed quality plums, the difference, minus the costs for the second quality crate, can be kept as farmer's profit.

The experiment was conducted during the major part of the harvesting period from the 15th to the 30th of June 1976. Within this time span, one of the growers supplied regularly whereas the others interrupted supply for various reasons or entered the experiment at a later time.

### 3. Design of the New Plum Crate

In order to avoid the disadvantages of the traditional crate, a new type of plum container had to be designed under consideration of the following criteria:

- sufficient protection from pressure must be provided
- the box should be constructed with suitable ventilation apertures
- the number of layers should be decreased and window-dressing made more difficult
- the quality of manufacturing should be improved
- the crate should allow for easy handling
- the cost price should be kept as low as possible
- the new crate should contain the same quantity of plums as the traditional crate.

#### 3.1 Shape, Construction Material and Measurements

The new crate is rectangular, constructed with planks fixed to triangular corner shelves which are 4 cm higher than the side walls and are connected to each other by four upper protective planks nailed to the corner shelves.

The length of these side planks is 54 cm, and the width of the crate is 34 cm. Between the planks are two ventilation apertures, each one centimeter high. The height up to the brim of the side walls measures 13.5 cm and up to the top planks is 17.5 cm. The lower side planks and the bottom planks are fitted together without any ventilation space (cf. Diagramme 1).

In addition to the wood, a jute cover, string and grass are required to pack the fruit. Grass is laid on the bottom and after the crate has been filled with plums, a jute cover 65 cm x 40 cm is stretched over the fruit and fastened to the corners of the crate with short nails. This cover is also tied by a string spanned underneath the crate from one selvage of the cover to the other.

#### 3.2 Characteristics of the New Crate

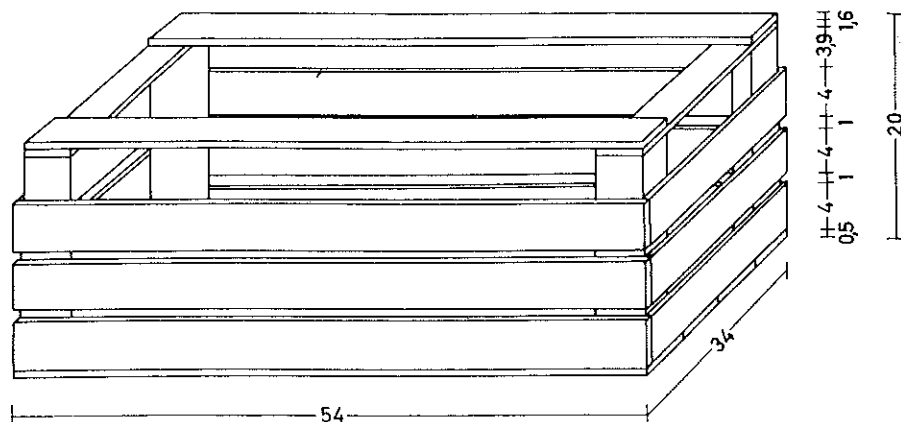
##### 3.2.1 Protection from Pressure

So as to avoid damage due to pressure of the wooden lid as described above, a new cover material was chosen consisting of jute tightened over the top layer of fruit. This meant that further features had to be built into the crate in order to protect the fruit from the crate stacked above it. Therefore, the corners are connected by protective planks which are higher than the top layer of plums. Thus, the plums cannot be pressed and damaged by crates above.

At first, a crate with only two upper planks was considered. This is a type often used in European countries, but the rough handling and transport habits in Pakistan, e.g., during donkey transport from orchard to loading point, required the use of four strong protection planks. The use of four planks can prevent that corners of stacked crates slide into the top layer of the crate below and, thus, cause damage. Furthermore, during vertical carrying on the backs of

Diagramme 1:

Design of Experimental Crate (Measurements in cm)



donkeys, the protective planks prevent the strings of the harness from cutting into the fruit. The most important condition for efficient use of the top planks is that the plums are packed only to the lower brim; heaping of the fruit should not extend beyond the height of the protecting planks.

### 3.2.2 Ventilation Apertures

An adequate ventilation is required in order to avoid heating and subsequent rotting. To this end, three factors must be respected. Firstly, ventilation apertures are needed within the walls of the crate. Secondly, the crate should not be lined with paper and, thirdly, less grass should be laid on the bottom, i.e., only enough to cushion the fruit. The grass is laid up to the walls in order to protect the plums from the sharp edges of the planks. The bottom is constructed without ventilation spaces in order to avoid that the interior weight press the plums against the edges of the bottom planks.

### 3.2.3 Number of Layers and Window-Dressing

In view of the problem of too many layers in the customary crates, the improved crate was designed with a lower height which allows only three layers of plums. The risk of causing damage to the fruit by interior pressure is, thus, minimized, yet the condition is still met that the new crate should have the same capacity as the traditional one. Plums of equal size and quality are packed in uniform rows.

The reduction in height also makes window-dressing difficult. Growers cannot place as many low quality plums into this type of crate than they could into the customary one because the two upper layers can easily be examined by opening the crate. If the growers attempt to cheat the buyers by packing poor fruit, this fruit can be placed only in

the bottom layer. In addition, window-dressing is hindered by the ventilation apertures which allow, even if only to a small extent, a glimpse into the interior of the crate.

#### 3.2.4 Quality of Manufacturing

The manufacturing quality of the new crate was to be improved particularly because its shape and greater base area require more careful workmanship. The long side planks have to be sufficiently strong that movement could not damage the plums next to the planks, and a stronger bottom should not allow any vertical movement of the entire content of the box, which could also lead to damages. Moreover, the planks have to be cut evenly and properly in order to lower the risk of damage by rough knots and bark, and the various parts must be fitted together in such a way that no protruding nails could harm the plums. The problem of raising manufacturing quality is more than a purely technical one in that, as the same time as crate production is increased, the quality should remain constant, even during periods of high demand.

#### 3.2.5 Easy Handling

Handling of the fruit cases during the marketing process must be seen from various viewpoints. There is no appreciable difference in weight between the traditional and the new crate, so that workers handling them would have to exert about the same effort. As far as size is concerned, the new crate is larger but not to an extent which would cause additional strain. Moreover, the new case can be carried more easily because the protective planks are suitable for grasping. There may be some difference in the closing of the crate: the traditional one is shut by nailing a wooden lid to the sides, whereas the new one is closed by a jute cover which has to be stretched and nailed to the corners of the crate. Stretching the jute cover over the

plums and fastening it may require somewhat more time, but if the wooden lid of the customary crate is not properly cut, which is often the case, then the time required for closing would be about the same. It is assumed that, once the packers have gained experience in attaching the jute covers, there will be no appreciable difference between the two methods of closing.

A more substantial difference can be seen in transport. The traditional crate can be stacked in a vertical or horizontal position and does not require particularly careful handling, whereas the new one requires much more attention. It must always be stacked in a horizontal position so that the contents will not roll out, and the surface of the crate must be kept free of any other goods so that no directly pressure will be exerted upon the plums.

A further difference is evident in the opening of the crate. The traditional one can be opened easily by lifting the lid with a hammer. Opening a new crate, however, is more difficult because the string has to be untied if the crate is to be closed properly again. Taking all aspects into consideration, the improved crate cannot be handled as easily as the traditional one.

#### 3.2.6 Costs of the New Crate

The cost price of the crate including additional packing material is composed as follows:

wooden crate	Rs. 3.00
jute cover	Rs. 1.00
string, grass, nails	Rs. 0.75
TOTAL	Rs. 4.75

Compared with the cost price of the traditional crate of Rs. 2.75, the new crate is Rs. 2.00 more expensive. It is supposed that there might exist some cheaper cover material in Pakistan so that this price difference may be reduced. More-

over, the costs of production could presumably be lowered, particularly if the crates were to be ordered early in the year.

### 3.3 Variations During the Course of the Experiment

The first results of the marketing experiment as well as the awareness that the chosen type of plum crate was only of a provisional nature, gave rise to various changes during the test period.

A variation in the construction of the improved crate became necessary because the quality of manufacturing decreased during the test period. The bottom planks became too thin and were not nailed properly. It was, therefore, decided to nail the bottom planks crosswise onto the long sides of the crate instead of lengthwise onto the short sides. Thus, the construction was strengthened, especially for the purpose of transporting the crate on the head, as is sometimes done by the porters and hawkers.

Besides the construction, the way of filling the crate was also changed. Packers laid more grass into the middle on the bottom in order to achieve the effect of heaping in the top layer like in the traditional crates. This was done to satisfy the criticisms of traders who respectfully stressed that customers prefer such an appearance. In addition, some grass was placed between the top layer and the cover in order to enable a more firm tightening of the cover.

Since the jute cover does not totally protect from dust penetration during transport on village roads, and since the cover partly rubbed off the bloom of the top layer of plums, a sheet of paper was laid between the top layer and the cover. Thus, the top layer of fruit could be kept clean, and the appearance of being freshly packed could be preserved.

## 4. Results of the Experiment

### 4.1 Technical Feasibility

The first point considered was the prevention of damage due to pressure on the top of the plums. Therefore, the protective planks were constructed and proved to be quite useful. They offered sufficient protection from the rough handling. However, it is doubtful whether, under normal business conditions, the crates would be handled as carefully as during the test period. For this reason, criticisms that the cover does not provide sufficient protection must be taken into account.

As to the ventilation apertures, the usually good condition of the plums when they arrived at the market indicates that the ventilation spaces fulfill their purpose. However, the transport distances of the experimental crates was not very far. It is possible that, over long distance transport, e.g. to Karachi, the grass will counterbalance the positive effects of the ventilation spaces and will cause too much heating.

It is quite obvious that, by means of a lower box permitting less layers of plums, window-dressing is hindered. Investigation would still have to be made in the case when village packers pack the new crate without the supervision of team members present in the orchard.

The quality of manufacturing seemed to worsen with time, as already mentioned. If the new crates were to be introduced and if boxes were to be produced in large numbers, then the problem of manufacturing quality could emerge as a serious one, particularly when only little or even no grass is used for filling.

The information gathered concerning the handling of the crate indicates that it is somewhat complicated, especially

when the crate is opened. Untying the string and opening the cover cost much time.

The technical results of the experiment show that it is possible to reduce considerably the losses through wastage and quality deterioration of plums by means of improved packing.

#### 4.2 Economic Feasibility

The development of prices for experimental crates shows that the market did react and is prepared to pay higher prices for better quality produce. The rise in prices for experimental crates as compared to traditional crates would probably have been greater if more measures had been taken to improve market transparency and market information. According to our calculations retailers' net proceeds from experimental crates are Rs. 12 - 13 higher than from traditional crates whereas average auction prices in the last week of the experiment differed by only Rs. 4 - 5. This shows that grading and improved packing can be profitable for growers and retailers and - depending on the degree of competition on the retail level - could even lead to a reduction of retail prices for lower quality plums. According to these assumptions, the innovation is economically feasible.

#### 4.3 Adaptability of Participants in the Experiment

To provide a statement concerning the degree of participant adaptability to innovations would be presumptuous after such a brief experiment. At the most, behaviour tendencies observed during the experiment can be mentioned. Participants did not exhibit any basic opposition to joining the experiment and there is, therefore, no justification for the opinion that certain groups could not be motivated to participate in future trials or in the introduction of such an innovation. Improvement measures must be thoroughly prepared with re-

spect to social patterns of behaviour and traditions. Engaging mediators, i.e., persons of a high social reputation, to motivate growers in the village proved to be very useful. Though the team had set out to pay special attention to small farmers, it turned out to be much easier to introduce innovations with medium and large growers and contractors.

The motivation of commission agents is quite a different and more difficult matter. They are often blamed for the inefficiency of the marketing systems and for deriving excessive profits. The truth of these accusations will not be investigated here but, of course, the agents' knowledge of such suspicions makes them worry of all research into their business. In order to motivate them to cooperate, therefore, a great deal of preparatory contracts is required to convince them of the advantages of taking part. These advantages have to be explained primarily in economic terms, because the commission agents are well educated and highly skilled professional businessmen who are able to reduce arguments to their economic content. A serious barrier could arise if the middlemen become aware of a development which would not bring them further profits. Such a development could not be expected in the present experiment, but it might happen, for example, in the case of actual improvement measures which would lower the price level for fruit on the whole in order to satisfy the needs of the consumers.

The retailers' initial willingness to cooperate indicates that they can be included in marketing improvement measures. In this experiment, they were directly concerned because they have had to suffer the consequences of poor packing and malpractices. If they can derive benefits from the introduction of improvement measures or if they can, at least, maintain their present income level, they could be convinced to cooperate and to continue to participate.

QUELLE: SCHUBERT, B. (ed.) u.a.: Study and Experiment on Marketing of Fazal-i-Manani Plums in Peshawar/Pakistan. Seminar für landwirtschaftliche Entwicklung, F.B. Internationale Agrarentwicklung, Reihe Studien IV/14, 1976



## D VORBEREITENDE PLANUNG

### D 1 PROJEKTABLAUFSHEMA: PROJEKTPRÜFUNG UND PLANUNG

Der Schwerpunkt der vorbereitenden Planung liegt in der Regel nach der Phase der Projektfindung und vor der Phase der Projektdurchführung. Sie beginnt mit dem Auftrag des BMZ an die Durchführungsorganisation zur Durchführbarkeitsprüfung auf der Grundlage der Projektfindungsstudie. Die Durchführungsorganisation beauftragt ihrerseits in der Regel einen oder mehrere Gutachter mit einer Durchführbarkeitsstudie, die eine detaillierte Projektplanung einschließt (→ Diagramm).

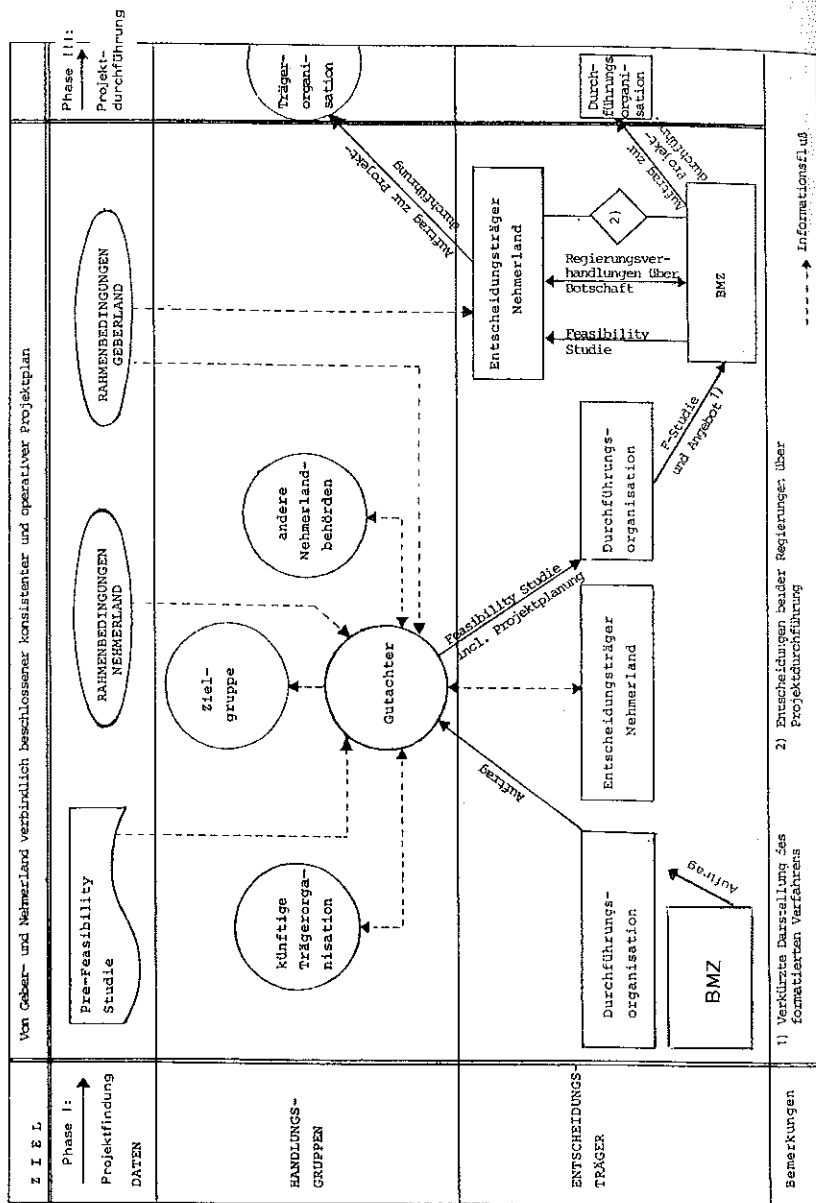
Auf die Gutachter kommen in dieser Phase hohe Anforderungen zu:

1. Sie sollen einen Planungsprozeß organisieren, indem alle Betroffenen Gelegenheit haben, ihre Interessen, Prioritäten und Kenntnisse einzubringen. Konkret handelt es sich um die Partizipation
  - der von den Projektmaßnahmen betroffenen Gruppen der Bevölkerung, insbesondere der Zielgruppen
  - der vorgesehenen Trägerorganisation
  - der zuständigen Behörden des Nehmerlandes sowie
  - der Entscheidungsträger des Nehmer- und Geberlandes.

Ergebnis des Planungsprozesses soll ein eindeutiges und konsistentes Zielsystem sein, das einen tragfähigen Kompromiß zwischen den Interessen der einzelnen betroffenen Gruppen darstellt. Das Zielsystem hat dabei sicherzustellen, daß die Förderungsmaßnahmen tatsächlich auf die besonders förderungswürdigen Gruppen zugeschnitten sind. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, daß die Förderung benachteiligter Gruppen keine leichte Aufgabe ist und nachhaltige Wirkungen hier nur mit erheblichen Anstrengungen zu erreichen sind. Projektplaner, die diese Schwierigkeiten unterschätzen, setzen oft unrealistische Projektziele.

2. Der Projekterfolg hängt nicht nur von den Aktivitäten und Ressourcen des Projektes ab, sondern sehr stark auch von den Rahmenbedingungen, die den Handlungsspielraum der Entscheidungs-

Diagramm: Projektablaufschema Phase II - Projektprüfung und -planung



träger und Handlungsgruppen begrenzen. Sie sind in der Projektplanung sorgfältig zu berücksichtigen, denn Fehleinschätzungen der Rahmenbedingungen gefährden den Projekterfolg.

3. Projekte sind zeitlich begrenzte Maßnahmenbündel, die in Zusammenarbeit mit oder integriert in Trägerorganisationen des Nehmerlandes Beiträge zur Lösung von Entwicklungsproblemen leisten. Gleichzeitig zielen die Projekte auf eine Stärkung der Problemlösungsfähigkeit der Trägerorganisationen, damit diese nach Ende der deutschen Beteiligung selbständig weitere Förderungsmaßnahmen durchführen können. Nach realistischer Überprüfung von Alternativen sind Trägerorganisationen sorgfältig auszuwählen, und ihre Qualifizierung ist ins Zielsystem zu integrieren.
4. Die von den Projekten unterstützten Problemlösungsprozesse sollen also nicht mit der Einstellung der deutschen Förderung enden, sondern nach der Übergabe erfolgreich weiterlaufen. Die Planer müssen daher frühzeitig Vorstellungen über die Nachübergabephase entwickeln, da gemäß dem Prinzip der Hilfe zur Selbsthilfe die "eigentlichen" Projektziele erst nach Beendigung des deutschen Projektbeitrages erreicht werden. Die Nachübergabephase ist somit ins Zielsystem des Projektes zu integrieren.

Insgesamt sind die an eine Projektplanung zu stellenden Anforderungen so hoch, daß sie in der Praxis in der oben abgegrenzten Prüfungs- und Planungsphase kaum hinreichend abgedeckt werden können. Datenmangel vor Durchführungsbeginn sowie Änderungen der Rahmenbedingungen während der Projektdurchführung geben der anfänglichen Planung den Charakter der Vorläufigkeit. Die Projekte müssen daher so angelegt sein, daß während der Durchführung eine flexible Anpassung der Planung gesichert ist. In der Regel ist dazu ein Phasenkonzept erforderlich, das mit Hilfe eines projektinternen Monitoring- und Evaluierungssystems die periodische Überarbeitung bzw. Weiterentwicklung der Planung ermöglicht.

QUELLE: SCHUBERT, B.; AGRAWAL, R.C.; BÖTTCHER, D.; NAGEL, P.; NEUNHÄUSER, P.; v. PLATEN, H.: Nachhaltigkeit der Wirkungen von Agrarprojekten. Forschungsvorhaben des BMZ, Berlin 1983

## D 2 EMPFEHLUNGEN ZUR EINFÜHRUNG DER ZIELORIENTIERTEN PROJEKT- PLANUNG VOR ORT

ZOPP ist ein flexibles Planungsinstrument, das sich in den einzelnen Projektphasen (Identifikation, Durchführbarkeitsprüfung, Detail-Planung, Planänderung) anwenden läßt. Entsprechend flexibel sollte auch die Gestaltung der Workshops vor Ort hinsichtlich des didaktischen Konzeptes, der Zusammensetzung der Teilnehmer und des Zeitaufwandes sein. Insbesondere läßt die zeitliche Aufteilung für den Konzeptteil und die praktische Anwendung unter Anleitung einen großen Spielraum, der entsprechend der unterschiedlichen Zusammensetzung der Teilnehmer an der Planung mit ZOPP und der konkreten Planungssituation genutzt werden sollte. Die folgenden Empfehlungen beziehen sich auf Planungs-Workshops für die in Durchführung befindlichen Projekte der GTZ, d.h. für die Planfortschreibung bzw. -änderung. Dabei wird auf die Konzeption solcher Workshops unter den Aspekten: Teilnehmer, Trainer/Moderatoren, Didaktik und Lehrmaterial, Logistik, Zeitpunkt und Zeitaufwand eingegangen.

### 1 Teilnehmer

In der Erwartung, daß eine Identifikation der Teilnehmer mit von ihnen mitproduzierten Planungsergebnissen durch die Kenntnis der Sachzusammenhänge die spätere Projektimplementierung erleichtert als auch qualitativ bessere Planungsergebnisse ergibt, sollte ein breites Spektrum von direkt und indirekt am Projekt Beteiligten von unterschiedlichen hierarchischen Ebenen an solchen Workshops partizipieren. Dabei muß davon ausgegangen werden, daß bei komplexeren Projekten eine Teilnehmerzahl von 20 bis 25 Personen die Regel sein dürfte (und bereits einen starken Selektionsprozeß erfordert). Eine solche Zahl von Workshop-Partizipanten wirft das Problem der teilweisen Redundanz in den ersten Planungsschritten und damit der Notwendigkeit einer Synthese der Planungsergebnisse auf. Dies sollte jedoch in Kauf genommen werden, um einerseits eine möglichst breite Palette von Personen in

ZOPP und deren Anwendung zu schulen und andererseits eine Identifikation möglichst vieler Personen mit den Planungsergebnissen zu erreichen.

## 2 Trainer/Moderatoren

Die Mobilisierung des durch die Teilnehmer vertretenen Potentials sollte durch projekt-externe ZOPP-Moderatoren/Trainer erfolgen. Unter der Annahme von 20 bis 25 Teilnehmern sollten etwa drei bis vier Moderatoren/Trainer zur Verfügung stehen, wobei versucht werden sollte, ein oder zwei dieser Moderatoren aus den Projektmitarbeitern ("Tutoren") zu rekrutieren. Diese Tutoren müssen nicht unbedingt ZOPP-Erfahrung haben, sondern können durch die externen ZOPP-Moderatoren/Trainer wenige Tage vor dem Workshop auf ihre Rolle vorbereitet werden. Voraussetzung ist jedoch, daß es sich um qualifizierte und in der Moderation von Arbeitsgruppen erfahrene Mitarbeiter handelt. Da die deutschen Projektmitarbeiter ohnehin im Projektalltag dominieren dürften, sollte wenn irgendmöglich versucht werden, auch Counterparts als Tutoren einzusetzen. Das zahlenmäßige Verhältnis zwischen projektexternen und -internen Moderatoren bestimmt sich aus der konkreten Situation.

In dem Moderatoren-Team sollte sich ZOPP-Sachverstand und projektspezifisches Fachwissen vereinigen. Die Teamleitung sollte bei einem erfahrenen ZOPP-Trainer mit projektrelevantem Fachwissen liegen. Unterstützt werden sollte dieser Trainer (je nach Situation, insbesondere Teilnehmerzahl) durch einen ebenfalls projektexternen Fachmann zur Lösung projektrelevanter Fragestellungen mit ausreichender ZOPP-Erfahrung (→ 5. Zeitpunkt der Durchführung eines ZOPP-Workshops). Eine Rekrutierung dieser projektexternen Trainer/Moderatoren aus der GTZ-Zentrale (und hier insbesondere aus den Fachabteilungen) ist wünschenswert, dürfte jedoch an Kapazitätsproblemen scheitern (zumindest hat sich dies in der Vergangenheit gezeigt). Von daher muß wohl auf GTZ-

externe Personen zurückgegriffen werden. Dabei muß versucht werden, eine ausgewählte, möglichst kleine Gruppe von Gutachtern in ZOPP zu schulen und das Sammeln von Erfahrungen zu ermöglichen, die dann längerfristig in der Moderation solcher Workshops eingesetzt wird. Der Einsatz einer größeren Anzahl von Gutachtern, die beispielsweise nur jeweils ein oder zwei Mal Gelegenheit haben würden, vor Ort solche Workshops durchzuführen, birgt die Gefahr in sich, daß das ZOPP-Konzept "verwässert" und ein gewisser Qualitätsstandard der Planung nicht gehalten werden kann.

## 3 Didaktik und Lehrmaterial

Die Didaktik der Workshops kann flexibel ausgerichtet werden. Die Übersicht 1 zeigt den schematischen Ablauf eines in Kenia durchgeführten Workshops. Neben den dort dargestellten wesentlichen Plenum-Veranstaltungen ergab sich eine Reihe weiterer Kommunikationsmöglichkeiten auf Gesamt- und Teilgruppenebene durch ad-hoc-Besuche der Gruppen untereinander und durch ad-hoc angesetzte Plenumsitzungen. Diese Vorgehensweise kann für zukünftige Workshops empfohlen werden, da sie den Vorteil hat, daß die Teilnehmer unmittelbar (etwa 1 Std.) nach Beginn mit der konkreten Planungsarbeit beginnen können und die Vermittlung der weiteren Elemente der ZOPP-Konzeption sukzessive erfolgt. Die in Sambia, Sri Lanka und Malawi praktizierte Vorgehensweise einer Trennung in einen (gegenüber den Seminaren in der GTZ-Zentrale erheblich reduzierten) Konzeptteil und in einen Teil der praktischen Anwendung ist ebenso wie alle zwischen diesen beiden Alternativen liegenden Kombinationen auch denkbar. Welche Alternative bezüglich des Aufbaus der Workshops zum Zuge kommt, sollte möglichst mit den Interessen der jeweiligen Projektmitarbeiter abgestimmt werden; vermutlich kommt die in Kenia erprobte Vorgehensweise den Interessen der Projektmitarbeiter jedoch am meisten entgegen.

Als Lehrmaterial können Flipcharts und fiktive Übungsbeispiele verwendet werden. Die Verteilung von Abschriften der Flipcharts vor deren Präsentation wird empfohlen, insbesondere solange noch keine ZOPP-Broschüre in Englisch bzw. anderen Verkehrssprachen vorliegt.

#### 4 Logistik

Der Logistik kommt gerade unter den Bedingungen vor Ort besondere Bedeutung zu. Bezüglich des Ortes für die Durchführung gilt im Prinzip das gleiche wie für ZOPP-Seminare der GTZ-Zentrale: möglichst nicht am oder in der Nähe vom Arbeitsplatz oder in Touristen-Hotels. Seminarzentren oder einfache Hotels sind vorzuziehen, wobei die Übernachtung nicht unbedingt am Platz der Durchführung des Workshops erfolgen muß, vorausgesetzt, der Transport der Teilnehmer vom und zum Ort der Unterkunft ist sichergestellt. Entsprechend der Anzahl der Teilnehmer und der geplanten Anzahl von Arbeitsgruppen müssen 3 bis 4 Arbeitsräume inklusive einem Plenumsraum zur Verfügung stehen.

Die Arbeit mit der Kartenmethode hat sich bewährt. Sie bietet insbesondere die Möglichkeit, die durch die ausgeprägten hierarchischen Strukturen in den Entwicklungsländern bedingte häufig auftretende Blockierung der Partizipation von Vertretern der unteren Ebenen abzubauen. Von daher ist den für die Kartenmethode benötigten Stellwänden besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Improvisationen mit einfachen "Soft-Boards" oder mit auf Brettern aufgeklebten/genagelten Styroporplatten erfüllen die gleiche Funktion wie "Pin Boards". Flipchart-Ständer lassen sich, falls nicht verfügbar, auch als "appropriate technology"-Modell kurzfristig herstellen.

Eine Liste üblicher Utensilien für die Durchführung von ZOPP-Seminaren (Karten, Nadeln, Charts, Klebestifte, Klebestreifen etc.) ist vorhanden und bedarf keiner Ergänzung. Falls eine Beschaffung dieser Artikel vor Ort nicht sichergestellt ist, sollten (falls

keine Improvisation möglich) diese zu Hause beschafft und die Luftgepäckkosten in Kauf genommen werden. Kurzfristige Beschaffungen vor Ort sind in den wenigsten Fällen möglich und die Arbeitszeit der Projektmitarbeiter und Counterparts ist zu kostbar, um wegen fehlender Kleinmaterialien sub-optimal genutzt zu werden. Der Fachhandel bietet fertige und gut verpackte Sets solcher Seminarmaterialien an.

#### 5 Zeitpunkt und Zeitaufwand

Der Zeitpunkt für die Durchführung eines ZOPP-Workshops sollte so gewählt werden, daß er am Anfang der Phase einer "Neubesinnung" liegt. Einerseits begründet ein solcher Zeitpunkt den relativen Aufwand eines Planungs-Workshops auch gegenüber dem Partner, andererseits erleichtert eine solche Phase (z.B. rechtzeitig vor Beginn einer neuen Finanzierungsperiode, Aufnahme neuer Aufgabenbereiche, Mittelkürzung, Lösung besonderer Problemstellungen) eine selbstkritische Diskussion aller am Projekt Beteiligten und verhindert ggfs. ein ständiges Rechtfertigen eines möglicherweise durch veränderte Rahmenbedingungen überholten und auch eventuell als überholt erkannten Planungsansatzes. Zu beachten ist weiterhin, daß die Terminierung des Workshops (als auch selbstverständlich der Workshop an sich) mit den Interessen der Projektmitarbeiter (GTZ-Mitarbeiter wie Counterparts) konform ist und nicht mit anderen Terminarbeiten (beispielsweise Feldarbeiten, Arbeiten in Zusammenhang mit Erstellung der nationalen Budgets) kollidiert.

Da nicht erwartet werden kann, daß im Rahmen des Workshops alle Elemente der Planung im Detail erarbeitet und komplettiert werden, sondern "follow-up"-Aktivitäten durch die Projektmitarbeiter erforderlich sind, muß bei der Terminplanung dieser Zeitbedarf berücksichtigt werden. Dies bezieht sich insbesondere auf solche Workshops, deren Planungsergebnisse z.B. als Grundlage für die Erarbeitung eines bereits terminierten Angebotes für das BMZ verwendet werden sollen.

Der Zeitaufwand für einen solchen Planungsworkshop dürfte sich je nach Situation auf sechs bis acht Tage belaufen, wobei die Zeitdauer der meisten Workshops wohl eher im oberen Bereich liegen dürfte. Die Beurteilung der Angemessenheit dieses Zeitaufwandes für einen solchen Planungsworkshop mit 20 bis 25 Teilnehmern sollte nicht nur unter dem Aspekt der produzierten, sichtbaren Planungsergebnisse erfolgen. Obwohl dies selbstverständlich ein wichtiges Beurteilungskriterium ist, muß auch der Gesichtspunkt der Voraussetzungen für eine spätere Umsetzung der Planung berücksichtigt werden. Ein Workshop, in dessen Verlauf vorab erarbeitete Planungsdokumente lediglich diskutiert und abgestimmt werden, wäre zweifelsohne in kürzerer Zeit durchführbar - bei ähnlicher Qualität der Planungsdokumente. Aber gerade die Partizipation eines möglichst großen Kreises von direkt oder indirekt am Projekt Beteiligten und deren Identifikation mit der Planung ist ein wesentliches, allerdings nicht direkt sichtbares Resultat, dessen Stellenwert in Bezug auf die Projektimplementierung nicht unterschätzt werden sollte.

Unter Berücksichtigung der Zeiten für An- und Abreise sowie Vor- und Nachbereitung wird der Zeitaufwand vor Ort für projekt-externe Trainer/Moderatoren bei 18 bis 21 Tagen liegen. Bei der Abschätzung dieses Zeitbedarfs wird davon ausgegangen, daß die handschriftliche Dokumentation und gleichzeitige Überarbeitung der Workshop-Resultate durch die projekt-externen Trainer/Moderatoren erfolgt, die von den als Tutoren fungierenden Projektmitarbeitern unterstützt werden. Die Erstellung kopierfähiger, maschinengeschriebener Unterlagen sollte, wenn irgendmöglich, durch das Projekt erfolgen. Als Arbeitshilfen für die handschriftliche Dokumentation als auch der maschinengeschriebenen Fassung der Problem- und Zielhierarchien haben sich selbstklebende Etiketten erwiesen. Für die Dokumentation der Inhalte der Planungsübersicht hat sich ein DIN A 2-Format bewährt, bei der die Proportionen der einzelnen Elemente der Planung auf den

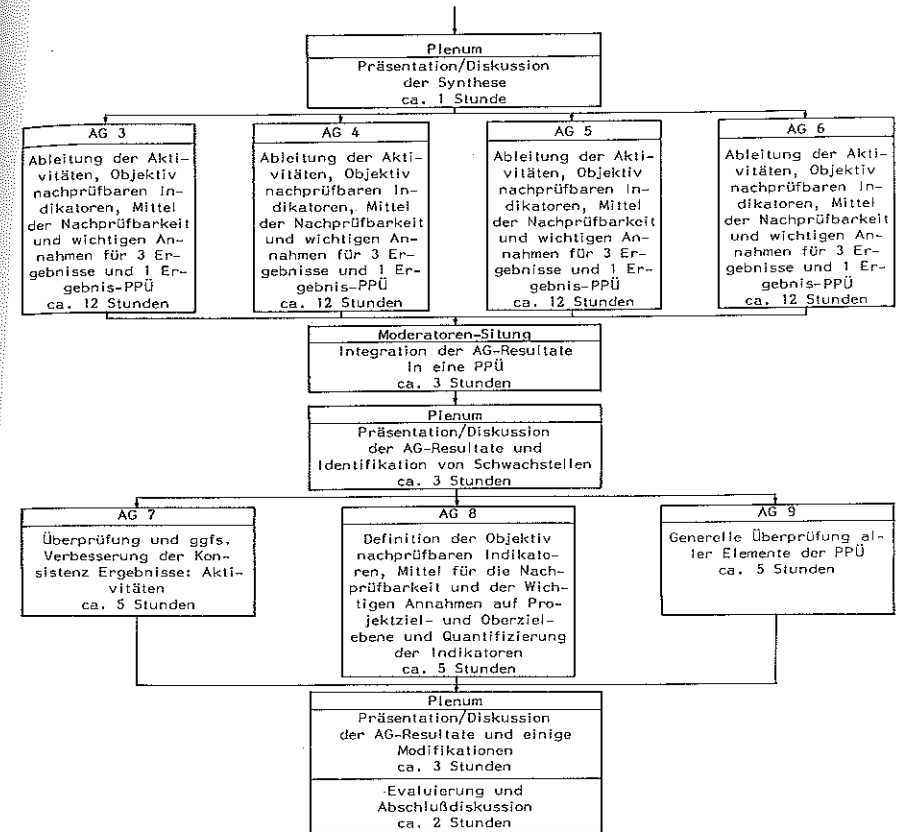
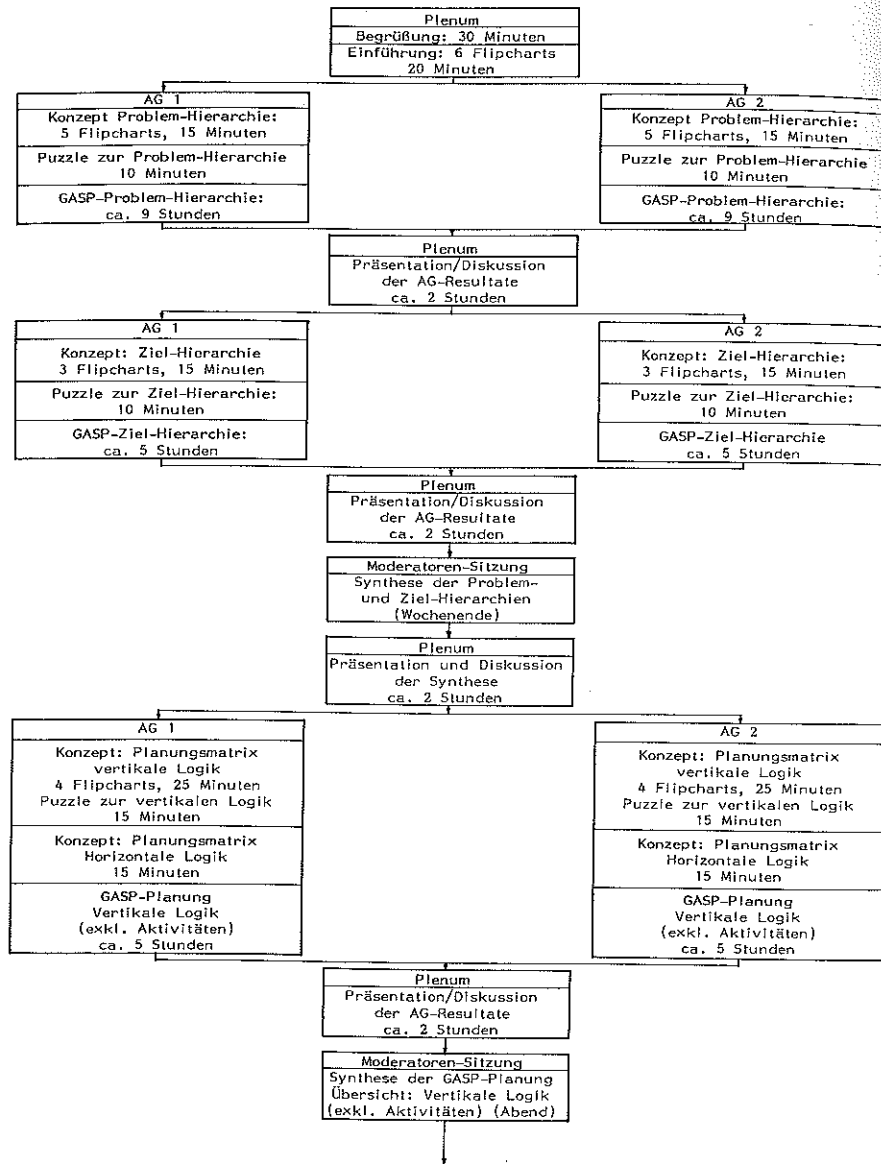
Umfang der Informationen abgestimmt sind. Dieses Format kann dann auf eine kopierfähige Größe (DIN A 3 oder DIN A 4) reduziert werden.

## 6 Abschließende Bemerkungen

Bisher liegen nur wenige Erfahrungen aus ZOPP-Workshops in GTZ-Projekten vor. Entsprechend wenig abgesichert sind die daraus gezogenen Schlußfolgerungen. Die Arbeit mit Gruppen setzt große Flexibilität auf Seiten der Trainer/Moderatoren voraus. Die vorstehenden Empfehlungen können daher keine "Orga-Anweisung" sein, sondern sind Hinweise zur Vorgehensweise. Die nächsten Planungs-Workshops vor Ort können durchaus dem beschriebenen Muster folgen - es hat sich zumindest in einigen Fällen bewährt und wird auch in zukünftigen Fällen zu einem gewissen Erfolg führen. Die Erfahrungen aus zukünftigen Workshops müssen jedoch ständig ausgewertet werden und zu einer sukzessiven Qualitätsverbesserung der Workshop-Konzeption führen. Die hier vorgelegte Konzeption ist und kann nur der Anfang eines solchen Prozesses sein.

Bei der Entwicklung der Konzeption für Planungs-Workshops für Projekte in der Implementierungsphase ist insbesondere dem Aspekt des erforderlichen Zeitaufwandes Beachtung zu schenken. In diesem Zusammenhang sollte geprüft werden, inwieweit durch Vorarbeiten bei der Planung von Seiten des Projektes oder der Trainer/Moderatoren der Zeitaufwand für den Workshop reduziert werden kann, ohne daß starke "trade offs" hinsichtlich des Identifikationsgrades der Teilnehmer mit den Planungsergebnissen auftreten.

SCHEMATISCHER ABLAUF DES ZOPP-WORKSHOPS IN KENYA



### D 3 BEISPIEL EINES OPERATIONSPLANES

Die Arbeitsunterlage zeigt beispielhaft die Operationsplanung der Planungs- und Koordinationskomponente eines umfangreichen Projektes zur ländlichen Regionalentwicklung in Sierra Leone.

Die Operationsplanung baut auf der entsprechenden Planungsübersicht für diesen Teil des Projektes auf. Die Arbeitsunterlage enthält die Gliederung für den Operationsplan des Gesamtprojektes, die Projektplanungsübersicht für das Gesamtprojekt, die Projektplanungsübersicht für den Bereich (hier: Programm) Planung und Koordination sowie die darauf aufbauenden Detailplanungsunterlagen:

- Arbeitsplanung eines Jahres
- erforderliche Materialausstattung
- Finanzplanung
- Personalerfordernisse und
- Stellenbeschreibungen.



## PLAN OF OPERATION

### TABLE OF CONTENTS

List of Figures

List of Tables

List of Worksheets

Abbreviations

Preface

Summary

- 1 Background of the Project
  - 1.1 Brief Project History
  - 1.2 Project Documents
- 2 Introduction to the Planning Procedure
- 3 Project Strategy
  - 3.1 Problems and Constraints
  - 3.2 Potential Objectives
  - 3.3 Analysis of Alternatives and Project Objectives
- 4 Outline of the Project
  - 4.1 Project Concept
  - 4.2 Remarks to the Logical Framework
  - 4.3 Goal, Purpose and Outputs
  - 4.4 Important Assumptions
- 5 Outline of the Programmes (Project Components)
  - 5.1 General
  - 5.2 Participation of the Target Groups
  - 5.3 Agriculture
    - 5.3.1 Programme Outline
    - 5.3.2 Adoption Model
    - 5.3.3 Incremental Income
    - 5.3.4 Participatory Aspects
  - 5.4 Fishery
  - 5.5 Non-agriculture/Non-fishery Working Opportunities
  - 5.6 Health and Nutrition
  - 5.7 Planning and Coordination
- 6 Project Organization
  - 6.1 Integration in Existing Structures
  - 6.2 Internal Organization
  - 6.3 Funding and Financial Control
- 7 Budget Plan Summary
- 8 Counterpart Training

Page

- 9 The Management Information System
  - 9.1 Concept
  - 9.2 M&E Activities Pre- and Pilot-Investment Phase
  - 9.3 Planned M&E Activities
  - 9.4 Updating of Plan of Operation

Annex I: Objectives, Targets and Achievements Pre- and Pilot-Investment Phase B-P RDP

Annex II: Annual Budgets

Annex III: Staff Summary and Job Descriptions

Table 1: PROJECT PLANNING MATRIX

## B-P RDP - PLANNING OVERVIEW (LOGICAL FRAMEWORK)

DESIGNATION: TOTAL PROJECT

PLANNING PERIOD: 7.84 - 6.88

DATE: 15.11.1983

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS		MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS																																													
<p><b>PROJECT GOAL, THE BROADER OBJECTIVE TO WHICH THIS PROJECT CONTRIBUTES</b></p> <p>Improved quality of life of target groups in Bo-Pujehun districts</p>	<p><b>INDICATORS THAT MEASURE GOAL ACHIEVEMENT</b></p> <p>1.1 No. of farmers having increased relative income from rice and cassava growing, average by 1E per year</p> <table border="1" data-bbox="846 264 1108 343"> <tr><th>year</th><th>84/5</th><th>85/6</th><th>86/7</th><th>87/8</th></tr> <tr><td>no. of farmers</td><td>5400</td><td>11340</td><td>16920</td><td>19080</td></tr> <tr><td>1E per year per farmer</td><td>82</td><td>84</td><td>109</td><td>120</td></tr> </table> <p>2.1 Incremental income from pond fishery</p> <table border="1" data-bbox="846 343 1108 421"> <tr><th>year</th><th>84/5</th><th>85/6</th><th>86/7</th><th>87/8</th></tr> <tr><td>no. of fishers</td><td>15</td><td>30</td><td>45</td><td>60</td></tr> <tr><td>1E per year per fisher</td><td>120</td><td>120</td><td>120</td><td>120</td></tr> </table> <p>2.2 Incremental income from rivers and lake fishery</p> <table border="1" data-bbox="846 421 1108 499"> <tr><th>year</th><th>84/5</th><th>85/6</th><th>86/7</th><th>87/8</th></tr> <tr><td>no. of fishers</td><td>400</td><td>600</td><td>900</td><td>1300</td></tr> <tr><td>1E per year per fisher</td><td>350</td><td>350</td><td>350</td><td>350</td></tr> </table> <p>3.1 30% decrease in infant mortality rate in experimental villages by 1985 and control villages by 1988</p>		year	84/5	85/6	86/7	87/8	no. of farmers	5400	11340	16920	19080	1E per year per farmer	82	84	109	120	year	84/5	85/6	86/7	87/8	no. of fishers	15	30	45	60	1E per year per fisher	120	120	120	120	year	84/5	85/6	86/7	87/8	no. of fishers	400	600	900	1300	1E per year per fisher	350	350	350	350	<p><b>MEANS OF VERIFICATION</b></p> <p>1.1) Evaluation survey in connection with distribution lists 1.2) MHR technicians' records, evaluation survey 2.2) Production analysis based on MHR technicians' records 3.1) Improved PHU records, evaluation survey, national medical statistics, TBA records 3.2) As 3.1 &amp; 3.2, verbal autopsies, hospital records 3.4) Improved PHU records, evaluation survey, records of other aid agencies working in the districts 3.5) As 3.1 &amp; 3.2, verbal autopsies 3.6) As 3.1 &amp; 3.2</p>	<p><b>IMPORTANT ASSUMPTIONS</b></p> <p>CONCERNING LONG TERM SAFEGUARDING OF OBJECTIVES</p> <p>National policy remains favourable for Bo-Pujehun Rural Development Project</p>
year	84/5	85/6	86/7	87/8																																													
no. of farmers	5400	11340	16920	19080																																													
1E per year per farmer	82	84	109	120																																													
year	84/5	85/6	86/7	87/8																																													
no. of fishers	15	30	45	60																																													
1E per year per fisher	120	120	120	120																																													
year	84/5	85/6	86/7	87/8																																													
no. of fishers	400	600	900	1300																																													
1E per year per fisher	350	350	350	350																																													
<p><b>PROJECT PURPOSE</b></p> <p>Improved practices applied by target groups in Bo-Pujehun districts</p>	<p><b>INDICATORS THAT MEASURE SUCCESSFUL ACHIEVEMENT OF PURPOSE</b></p> <p>See Objectively Verifiable Indicators programme logframes on goal level</p>		<p>See Means of Verification programme logframes on goal level</p>	<p><b>FOR GOAL ACHIEVEMENT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Both parties (GDSL and govt. of FRG) uphold the principles laid down in the general agreement on cooperation</li> <li>Proposed marketing improvements (which are in line with Sierra Leone's policy) will be accepted by Sierra Leonean decision makers</li> <li>No major change in the input/output price ratio</li> <li>No unexpected deviation from the average climatical conditions (amount of rainfall and distribution over the season)</li> <li>No unexpected occurrence of pests and diseases in agriculture</li> <li>No major occurrence of fish diseases</li> <li>No unexpected occurrence of epidemic diseases in the project area</li> </ol>																																													
<p><b>OUTPUTS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Participation of target groups in planning, implementation and evaluation of interventions secured</li> <li>Agricultural services effectively operated at farm level</li> <li>Target group provided with improved fishing equipment and trained in improved fishing (ponds, rivers) and processing methods</li> <li>Non-agriculture/non-fishing working-opportunities (not covered under community action fund) provided</li> <li>Health services effectively and efficiently operated and target groups' awareness of health and nutrition related problems and needs improved</li> <li>Project management and coordination between government and non-government organizations effectively operated</li> </ol>	<p><b>INDICATORS THAT MEASURE ACHIEVEMENT OF OUTPUTS</b></p> <p>See Objectively Verifiable Indicators programme logframes on purpose level</p>		<p>See Means of Verification programme logframes on purpose level</p>	<p><b>FOR PURPOSE ACHIEVEMENT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Commitment of all ministries involved and project execution continues</li> <li>District councils will be established and staffed and funds made available</li> <li>Continuous and increasing participation of self help groups</li> <li>No major change in the input/output price ratio</li> <li>90% of farmers getting inputs and technologies are using it correctly</li> </ol>																																													
<p><b>ACTIVITIES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Support community development activities (implementation)</li> <li>Carry out women's programme</li> <li>Improve involvement of govt. and non-govt. personnel in community development at local level</li> <li>Increase flow of information and use of traditional knowledge in planning and evaluation of development programmes and improve involvement of sub-groups in the decision making process at village level</li> <li>Improve administrative skills of community development groups</li> <li>Initiate improvement of inter-village cooperation</li> <li>Improve traditional hierarchy of development (eg. district council, chiefdom council, etc)</li> <li>Run and operate community action fund and women's programme effectively</li> <li>Operate administration and accounts effectively</li> <li>Operate extension service effectively</li> <li>Establish appropriate agronomic recommendations</li> <li>Train extension staff appropriately and improve communication between extension staff and farmers</li> <li>Operate input supply and provide logistics effectively</li> <li>Operate monitoring and evaluation effectively</li> <li>Establish functioning fishermen society in each target village</li> <li>Improve traditional fishing practices and equipment</li> <li>Provide assistance for improvement of water transport system (boats)</li> <li>Provide improved fishing equipment</li> <li>Organize and strengthen the fishing villages' storage, processing and marketing opportunities</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Provide improved local fish species (for fish ponds)</li> <li>Provide assistance for improvement of aquaculture techniques in fish nutrition, pond management and design/construction of ponds</li> <li>Provide physical facilities for improvements of MHR services</li> <li>Administer and run fisheries programme effectively</li> <li>Establish and operate procurement system that is sensitive to local resources</li> <li>Establish pilot-scheme for agriculture produce processing</li> <li>Promote handicraft production not covered by community action fund</li> <li>Promote artisan skills not covered by community action fund</li> <li>Promote trade channels</li> <li>Promote adapted means of transport</li> <li>Exchange health and nutrition information between community health personnel and decision makers and utilize traditional expertise</li> <li>Carry out need oriented training and supportive supervision of PHU staff</li> <li>Improve need oriented health care delivery system (preventive, promotive, curative, administrative)</li> <li>Introduce performance and achievement oriented incentive system for rural health workers</li> <li>Establish nutrition unit at provincial level</li> <li>Establish solid waste disposal system</li> <li>Run and administer health and nutrition programme effectively</li> </ol>	<p><b>RESOURCES (MAN/MONTHS, FUNDS - FOR EACH ACTIVITY/GROUP OF ACTIVITIES)</b></p> <p>Resources / Budget (1 000 Ls) - price basis: 6.83 - including contingencies - for details see Annex 2</p> <p>Total project</p> <table border="1" data-bbox="1167 1007 1473 1469"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Year</th> <th rowspan="2">Funding Source</th> <th colspan="3">CZC / FRG</th> <th rowspan="2">CZC man month</th> </tr> <tr> <th>Sierra Leone Dev. Budget</th> <th>Sierra Leone Recurrent Budget</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>84/85</td><td></td><td>3821.6</td><td>228.8</td><td>1011.6</td><td>91</td></tr> <tr><td>85/86</td><td></td><td>3940.9</td><td>248.7</td><td>1160.1</td><td>91</td></tr> <tr><td>86/87</td><td></td><td>4463.1</td><td>293.4</td><td>1331.8</td><td>79</td></tr> <tr><td>87/88</td><td></td><td>5068.1</td><td>348.6</td><td>1536.0</td><td>67</td></tr> <tr><td>Total 84/8</td><td></td><td>17293.7</td><td>1117.5</td><td>5039.5</td><td>328</td></tr> <tr><td>Total 84/8 (all sources)</td><td></td><td></td><td>23450.7</td><td></td><td>328</td></tr> </tbody> </table>	Year	Funding Source	CZC / FRG			CZC man month	Sierra Leone Dev. Budget	Sierra Leone Recurrent Budget		84/85		3821.6	228.8	1011.6	91	85/86		3940.9	248.7	1160.1	91	86/87		4463.1	293.4	1331.8	79	87/88		5068.1	348.6	1536.0	67	Total 84/8		17293.7	1117.5	5039.5	328	Total 84/8 (all sources)			23450.7		328	<p>- financial journal - other bookkeeping records - receipts - bank accounts - inventories</p>	<p><b>FOR ACHIEVEMENT OF OUTPUTS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Willingness of target groups to participate continues</li> <li>Present staff situation does not worsen to a great extent</li> <li>Planned adult literacy programme comes into existence</li> <li>Information of district council</li> <li>No basic change of government strategy regarding community participation</li> <li>90% of the procured inputs and technologies in agriculture are reaching farm level</li> <li>Station conditions (housing, infrastructure) acceptable to field staff</li> <li>Health and nutrition middle level personnel available</li> <li>No further deterioration of infrastructure (roads, bridges) in the area</li> </ol> <p><b>PRE - CONDITIONS</b></p>
Year	Funding Source	CZC / FRG			CZC man month																																												
		Sierra Leone Dev. Budget	Sierra Leone Recurrent Budget																																														
84/85		3821.6	228.8	1011.6	91																																												
85/86		3940.9	248.7	1160.1	91																																												
86/87		4463.1	293.4	1331.8	79																																												
87/88		5068.1	348.6	1536.0	67																																												
Total 84/8		17293.7	1117.5	5039.5	328																																												
Total 84/8 (all sources)			23450.7		328																																												

Table 2: PROGRAMME PLANNING MATRIX  
PLANNING AND COORDINATION

B-P RDP - PLANNING OVERVIEW (LOGICAL FRAMEWORK)

DESIGNATION: PROGRAMME: PLANNING AND COORDINATION

PLANNING PERIOD: 7.84 - 6.88

DATE: 15.11.1983

NARRATIVE SUMMARY		OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS																																							
<b>PROGRAMME GOAL, THE BROADER OBJECTIVE TO WHICH THIS PROGRAMME CONTRIBUTES</b> Improved practices applied by target groups in Bo-Pujehun districts		<b>INDICATORS THAT MEASURE GOAL ACHIEVEMENT</b> See project logframe purpose level	See project logframe purpose level	<b>CONCERNING LONG TERM SAFEGUARDING OF OBJECTIVES</b> See project logframe purpose level																																							
<b>PROGRAMME PURPOSE</b> Project management and coordination between government and non-government organizations effectively operated		<b>INDICATORS THAT MEASURE SUCCESSFUL ACHIEVEMENT OF PURPOSE</b> Project implementation according to plan of operation; delays due to external factors reported in time	Internal evaluation External evaluation (both in comparison with the plan of operation)	<b>FOR GOAL ACHIEVEMENT</b> See project logframe output level																																							
<b>OUTPUTS</b> 1. Planning and replanning exercises conducted 2. Project and programmes organized 3. Resources allocated (personnel, equipment/material, funds) 4. Project personnel led 5. Linkages with all institutions/organizations concerned established and maintained 6. Project implementation controlled (H&E objectives, finances, environment) 7. Gradual phasing out of project activities planned and implemented		<b>INDICATORS THAT MEASURE ACHIEVEMENT OF OUTPUTS</b> 1. Availability of : annual work/budget plan 30/6; tentative 6 month workplan 30/12 and 30/6; monthly/weekly workplan end of month/week; agreed minutes beginning of respective period; quarterly plan of financial/procurement requirements 15/12, 15/3, 15/6, 15/9; annual plan of financial/procurement requirements 30/9 2. Meetings according to schedule, coordination group functioning at 31/12/84 3. Counterpart training plans ready and sent for application at least 12 months before training starts 4. Regular contacts to all institutions stated under Activities 5.1 to 5.13; details yet to be decided 5. Finalized baseline data document ready at 31/12/84; annual evaluation report ready at 31/3; monthly internal auditing finalized at 15 following month; yearly external auditing finalized at 31/8; inventory ready at 30/9; half yearly progress report ready at 15/8 and 15/2 7. Strategy on self help/gradual phasing out ready by 12/85	1. Planning documents and reports 2. Minutes, list of participants 4. Training plans 6. Reporting documents 7. Strategy paper	<b>FOR PURPOSE ACHIEVEMENT</b> 1. Continuous willingness of cooperation by all partners concerned (ministries, govt. of FRG) 2. Present staff situation does not worsen to a great extent																																							
<b>ACTIVITIES</b> 1.1 Elaborate annual work/budget-plans (update of plan of operation) 1.2 Elaborate tentative (6 month) workplan as basis for progress reporting 1.3 Elaborate monthly workplans (basis for monthly meetings) 1.4 Elaborate weekly workplans 1.5 Arrange for agreed minutes 1.6 Manage short-term experts' fund (short term studies) 1.7 Discuss local financial contribution with respective ministries 1.8 Establish annual financial estimates 1.9 Establish quarterly plan of financial requirements 1.10 Establish quarterly plan of procurement requirements 1.11 Establish annual plan of financial requirements 1.12 Establish annual plan of procurement requirements 1.13 Conduct continuous price comparison for local procurements 1.14 Apply for supplementary funds 1.15 Assist agricultural programme in conceptual and socio-economic questions (extension concept, extension recommendations, research programme) 1.16 Assist other programmes in conceptual issues 2.1 Organize/arrange for internal/external meetings - weekly meetings (programmes) - monthly meetings (project) - quarterly meetings (regional politicians, programme manager, etc) - steering committee (sporadic) 2.2 Organize for public relations - bulletin (monthly or quarterly) - radio (quarterly) - public relation seminars ("Day of the Open Door", etc)		<b>RESOURCES (MAN/MONTHS, FUNDS - FOR EACH ACTIVITY/GROUP OF ACTIVITIES)</b> 5.11 Link with research institutes (WARDA, IITA, Rokupr, ACRE, Paramedical school, universities) for regular exchange of information 5.12 Link with all ministries involved with B-P RDP 5.13 Link with training institutes 5.14 Exchange information with and report to GTZ, BMZ, Embassy, local banks 6.1 Finalize and refine baseline data collection, analysis and presentation (simplicity, understandability, mapping) 6.2 Conduct farming systems survey 6.3 Assist sector programmes in design, analysis and reporting of baseline surveys and programme monitoring/evaluation 6.4 Monitor/evaluate project performance and environment (validity of assumptions on all levels) as ongoing activity in cooperation with the H&E section, agricultural programme 6.5 Conduct external evaluation 6.6 Conduct financial controlling - ongoing accounting - monthly internal auditing - annual external auditing 6.7 Elaborate inventory 6.8 Conduct reporting exercises - half-yearly progress report 7.1 Develop appropriate concept and strategy on self help/participation and gradual phasing out of project 7.2 Strengthen administrative structures for their contribution to target achievement 7.3 Gradually withdraw donor contribution - phasing out fishery and community action fund contribution in 6/88 7.4 Arrange/negotiate for gradual increase of local contribution	Resources / Budget (1 000 G) - price basis: 6.83 - including contingencies - for details see Annex 2 <b>Planning &amp; Coordination</b>	<b>FOR ACHIEVEMENT OF OUTPUTS</b> 1. Availability of suitable staff continues  <b>PRE-CONDITIONS</b>																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Funding Source</th> <th colspan="4">Year</th> </tr> <tr> <th>GTZ/FRG</th> <th>Sierra Leone Dev. budget</th> <th>Sierra Leone Recurrent budget</th> <th>GTZ man month</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>84/85</td> <td>645.2</td> <td>-</td> <td>7.4</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>85/86</td> <td>696.8</td> <td>-</td> <td>8.5</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>86/87</td> <td>781.8</td> <td>-</td> <td>9.8</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>87/88</td> <td>964.3</td> <td>-</td> <td>11.3</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td><b>Total 84/8</b></td> <td><b>3088.1</b></td> <td><b>-</b></td> <td><b>37.0</b></td> <td><b>168</b></td> </tr> <tr> <td><b>Total 84/8 (all sources)</b></td> <td colspan="2"><b>3125.1</b></td> <td colspan="2"><b>168</b></td> </tr> </tbody> </table>		Funding Source	Year				GTZ/FRG	Sierra Leone Dev. budget	Sierra Leone Recurrent budget	GTZ man month	84/85	645.2	-	7.4	51	85/86	696.8	-	8.5	51	86/87	781.8	-	9.8	39	87/88	964.3	-	11.3	27	<b>Total 84/8</b>	<b>3088.1</b>	<b>-</b>	<b>37.0</b>	<b>168</b>	<b>Total 84/8 (all sources)</b>	<b>3125.1</b>		<b>168</b>		
Funding Source	Year																																										
	GTZ/FRG	Sierra Leone Dev. budget	Sierra Leone Recurrent budget	GTZ man month																																							
84/85	645.2	-	7.4	51																																							
85/86	696.8	-	8.5	51																																							
86/87	781.8	-	9.8	39																																							
87/88	964.3	-	11.3	27																																							
<b>Total 84/8</b>	<b>3088.1</b>	<b>-</b>	<b>37.0</b>	<b>168</b>																																							
<b>Total 84/8 (all sources)</b>	<b>3125.1</b>		<b>168</b>																																								

Table 3: ANNUAL WORKPLAN: PLANNING AND COORDINATION

Programme: Planning and Coordination. Period: 07.84 - 06.85. Date of issue: 15.11.83.

Number and Type of activity (Programme Log frame)	Timing (month)												Remarks (1)		
	7/84	8/84	9/84	10/84	11/84	12/84	1/85	2/85	3/85	4/85	5/85	6/85			
1.1 Elaborate annual work/budget-plans (update of plan of operation)														senior economist	plan of operation
1.2 Elaborate short- (5 months) workplan														senior economist	tentative final
1.3 Elaborate monthly workplans (basis for monthly meetings)														all officers	each officer for own planning purposes
1.4 Elaborate weekly workplans														all officers	
1.5 Arrange for agreed studies														project coordinator	
1.6 Manage short-term experts' fund (short term studies)														livestock expert	transfer/livestock programme proposals
1.7 Discuss local financial contrib. with respective ministries														trade expert (3)	
1.8 Establish annual financial estimates														project coordinator	
1.9 Establish quarterly plan of financial requirements														financial controller	application to GTZ for 1985
1.10 Establish quarterly plan of financial requirements														financial controller	application to GTZ
1.11 Establish annual plan of financial requirements														financial controller	application to GTZ
1.12 Establish annual plan of financial requirements														financial controller	application to GTZ
1.13 Conduct continuous price comparison														financial controller	application to GTZ
1.14 Apply for supplementary funds														financial controller	
1.15 Assist agricultural programme in elaboration of extension concept														financial controller	for 1984 (to GTZ)
- elaboration of extension recommendations														senior economist	
- planning of on-farm research programme														senior economist	meetings with economy section
1.16 Assist other programmes in concept studies														senior economist	
2.1 Organize/arrange for internal/external meetings...														senior economist	
- project meetings														senior economist	
- meetings with regional politicians														senior economist	participants: all participants; programme managers/politicians
- meetings on national/district/chiefsdom/council level														senior economist	
2.2 Organize for public relations...														senior economist	
- monthly bulletin														senior economist	
- radio information														senior economist	
- public relation seminars														senior economist	
2.3 Set up and manage group for village based self help activities														senior economist	
2.4 Establish and operate project communication network														senior economist	
2.5 Assess present organizational setup and propose, if necessary/feasible, ways of transport facilities														senior economist	
2.6 Conduct necessary/feasible office rent, equipment, etc														senior economist	
3.1 Allocate personnel...														senior economist	
- recruit, employ, define terms of reference														senior economist	
3.2 Allocate equipment/material (need training)														senior economist	
3.3 Allocate funds (requirements)														senior economist	
3.5 Allocate funds (distribution)														senior economist	
4.1 Elaborate performance oriented incentive system														senior economist	
4.2 Establish good working conditions														senior economist	
4.3 Improve information flow between staff														senior economist	

Number and Type of activity (Programme Log frame)	Timing (month)												Remarks (1)		
	7/84	8/84	9/84	10/84	11/84	12/84	1/85	2/85	3/85	4/85	5/85	6/85			
2.2 Organize for public relations...														senior rural development officer	
- monthly bulletin														senior rural development officer	
- radio information														senior rural development officer	
- public relation seminars														senior rural development officer	
2.3 Set up and manage group for village based self help activities														senior rural development officer	
2.4 Establish and operate project communication network														senior rural development officer	
2.5 Assess present organizational setup and propose, if necessary/feasible, ways of transport facilities														senior rural development officer	
2.6 Conduct necessary/feasible office rent, equipment, etc														senior rural development officer	
3.1 Allocate personnel...														senior rural development officer	
- recruit, employ, define terms of reference														senior rural development officer	
3.2 Allocate equipment/material (need training)														senior rural development officer	
3.3 Allocate funds (requirements)														senior rural development officer	
3.5 Allocate funds (distribution)														senior rural development officer	
4.1 Elaborate performance oriented incentive system														senior rural development officer	
4.2 Establish good working conditions														senior rural development officer	
4.3 Improve information flow between staff														senior rural development officer	

Notes: (1)  external reporting  
 internal reporting  
 meetings  
--- period of time required  
- - - - - ongoing activity  
(2) only directly responsible officers are mentioned. Job descriptions in Annex III describe their position within the organizational hierarchy  
(3) 2 RM livestock expertise, start 1.84  
2 RM trade short term expertise, start 6.84



Table 4: EQUIPMENT/MATERIAL REQUIREMENTS

Equipment / Material Requirements 612 Headquarters Procurement		Programs: Planning and Co-ordination										Period: 7.84 - 6.85 (Detailed) 7.55 - 6.88 (Tentative)		Date of issue: 15.11.1983			
Number and type of Activities (Master list/rate)	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Type		Unit	Unit	
													1000 Le	1000 Le			
Detailed (7.84 - 6.85)																	
1. Conduct planning and replanning exercises																	
2. Organize project and programs																	
3. Allocate resources (personnel, equip., material, funds)	3	1															
4. Lead project personnel																	
5. Establish and maintain linkages with all institt./orgnizs. concerned																	
6. Control project implem. (M&P of objectives, finances and environm.)																	
7. Plan and implement gradual phasing out of project activities																	
Total units	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Price per unit (1000 Le) <sup>1</sup>	90.0	30.0	5.2	10.0	6.0	10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (7.84 - 6.85; 1000 Le) <sup>1</sup>	30.0	30.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tentative (7.85 - 6.86; 1000 Le) <sup>1</sup>	60.0																
Tentative (7.86 - 6.87; 1000 Le) <sup>1</sup>	60.0																
Tentative (7.87 - 6.88; 1000 Le) <sup>1</sup>	90.0	30.0															
Total (7.84 - 6.88; 1000 Le) <sup>1</sup>	120.0	60.0	60.0	10.4	10.0	6.0	3.0	17.0	70.0	4.0	48.4						

Remarks: 1) Price basis: 6.83; excluding contingencies

Equipment / Material Requirements Project Procurement		Programs: Planning and Coordination										Period: 07.84 - 06.85 (Detailed) 07.85 - 06.88 (tentative)		Date of issue: 15.11.1983				
Number and type of Activities (Master list/rate)	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Type		Unit	Unit	
														1000 Le	1000 Le			
Detailed (07.84 - 06.85)																		
1. Conduct planning and replanning exercises																		
2. Organize project and programs																		
3. Allocate resources (personnel, equip., material, funds)																		
b. Lead project personnel																		
5. Establish and maintain linkages with all institt./orgnizs. concerned																		
6. Control project implementation (M&P of objectives, finances and environm.)																		
7. Plan and implement gradual phasing out of project activities																		
Total units	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Price per Unit (1000 Le) <sup>1</sup>	4.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (1000 Le) <sup>1</sup>	4.0	12.0	5.0	21.0														
Tentative (07.85 - 06.86; 1000 Le) <sup>1</sup>																		
Tentative (07.86 - 06.87; 1000 Le) <sup>1</sup>																		
Tentative (07.87 - 06.88; 1000 Le) <sup>1</sup>																		
Total (07.84 - 06.88; 1000 Le) <sup>1</sup>	4.0	18.0	20.0	93.0														

Remarks: 1) Price basis: 06.83; excluding contingencies



Table 7: JOB DESCRIPTIONS

JOB DESCRIPTION	
Post	Project Coordinator, PCO
Duty station	Planning and Coordinating Office, Bo.
Technically responsible to	Ministry of Development and Economic Planning (MORPE)
Disciplinary responsible to	GTZ AL 12
Subordinate officers	All staff working within B-P RDP
Objective of the post	To secure implementation of B-P RDP according to Project agreement and to coordinate activities of the programme.
Duties of the officer:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>To secure implementation and establishment of the personnel and organizational structure of B-P, RDP</li> <li>To coordinate planning activities for the main investment phase in cooperation with PCO-staff and the respective ministries.</li> <li>To implement and improve the concept of rural development through local participation and sequential planning/implementation on the basis of a monitoring and evaluation Planning and Coordinating Office in executive function.</li> <li>To develop a sound concept of counterpart training.</li> <li>To plan and control the use of financial contributions from GTZ and KfW.</li> <li>To ensure reporting to GTZ and KfW according to their use.</li> <li>To decide upon conduction of short term consultancies together with the respective departments and in co-operation with the respective ministries.</li> </ol>

JOB DESCRIPTION	
Post	Principal Planning Officer, PCO
Duty station	Planning and Coordinating Office, Bo.
Technically responsible to	Director, Central Planning Unit, Ministry of Development and Economic Planning.
Disciplinary responsible to	Development Secretary, Ministry of Development and Economic Planning.
Subordinate officers	All officers in the Provincial Wing of the Central Planning Unit.
Objective of the post	To integrate the Planning and Coordinating Office in the B-P RDP in Bo into the set up of the Ministry of Development and Economic Planning.
Duties of the officer:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>To take charge of all personnels and planning activities of the Ministry of Development and Economic Planning in the Southern Province.</li> <li>To participate in the preparation of Planning proposals for funding (by GTZ and other donors) in line with the national development objectives.</li> <li>To ensure that the project proposals are in line with the national development objectives and objectives of the respective sector programmes of B-P RDP with their respective sector heads and liaise between all implementing parties and the Provincial Administration.</li> <li>To supervise timely preparation of annual work programmes/budgets and progress reports.</li> <li>To assist sector programme Managers in the preparation of development budget allocations for their B-P RDP programmes and liaise with MORPE and Ministry of Finance to ensure that the B-P RDP programmes are financed.</li> <li>To ensure that all staff and officials in the districts to ensure an early involvement of the rural population in programme preparation.</li> <li>To be a permanent member of the review board for self-help projects under the Community Action Fund of B-P RDP.</li> <li>To be the vice chairman of the Provincial Planning Committee and guide this committee in all planning activities.</li> <li>To be responsible for the public relations work of the B-P RDP to the Sierra Leonean Authorities and the public and to represent the Project on conference, Seminars and Public Functions.</li> </ol>

JOB DESCRIPTION	
Post	Senior Rural Development, Officer, PCO
Duty station	Planning and Coordinating Office, Bo.
Technically responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Disciplinary responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Subordinate officers	
Objective of the post	The development of suitable conceptual frameworks and associated plans of operation for implementation at the Project level.
Duties of the officer:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>To develop the concept of "target group participation" approach for B-P RDP in cooperation with the "coordinator group".</li> <li>To advise programme managers on implementation of participatory approach.</li> <li>To assist the programme managers in planning and evaluating socio-cultural aspects of programmes.</li> <li>To assist the Project Coordinator and programme managers in socio-cultural aspects of their operational planning.</li> <li>To assist the Project Coordinator to review within the above mentioned framework survey proposals arising from sector programme and short-term consultants prior to data collection.</li> <li>To design and supervise specific field investigations in the Project Coordinator including research proposals of university students attached to the project.</li> <li>To liaise between the Planning and Coordinating Office and academic/research institutions and represent the Project Coordinator at related seminars and conferences.</li> <li>To assist the Planning and Coordinating Office in public relations to other institutions and the rural communities.</li> <li>To monitor and analyze innovations of other development projects in Sierra Leone and record such information.</li> </ol>

JOB DESCRIPTION	
Post	Senior Economist, PCO
Duty station	Planning and Coordinating Office, B-P RDP, Bo.
Technically responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Disciplinary responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Subordinate officers	Computer programmer, computer secretary.
Objective of the post	Conduction of operational planning, monitoring and evaluation during main investment phase.
Duties of the officer:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planning and evaluation of the annual plan of operation in cooperation with the project coordinator.</li> <li>To support agricultural programmes in conceptual and agro-economic questions especially on: <ul style="list-style-type: none"> <li>design of on-farm research programmes</li> <li>to support managers of other programmes in conceptual and agro-economic questions.</li> </ul> </li> <li>To follow up and evaluate the on-farm research component in form of maps/graphs; <ul style="list-style-type: none"> <li>to improve the existing monitoring and evaluation system with special emphasis on: <ul style="list-style-type: none"> <li>environmental monitoring (marketing, climate)</li> <li>farm level economics (agriculture);</li> </ul> </li> <li>to monitor and evaluate the elaboration of sector-specific evaluation programmes (agriculture);</li> <li>to monitor and evaluate the elaboration of sector-specific and presentation;</li> </ul> </li> <li>To monitor and evaluate the on-farm research component in agriculture in cooperation with the monitoring/evaluation and agronomy departments, agriculture.</li> <li>To advise the project coordinator and programme managers in budgetary and implementation issues during the main investment phase.</li> <li>To establish a link between other rural/agricultural development projects within Sierra Leone and exchange of information especially on monitoring and evaluation.</li> <li>To establish a link between GTZ rural development projects in West and East Africa for the exchange of experience on monitoring and evaluation.</li> </ol>



JOB DESCRIPTION	
Post	Training and Logistics Officer, PCO
Duty station	Planning and Coordinating Office, B-P, RDP, Bo.
Technically responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Disciplinary responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Subordinate officers	Administrative Assistant, PCO, training staff of sector programmes.
Objective of the post	Organization of training and logistics for all sector programmes.
Duties of the officers	<p>1. Organization of in-service courses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- to elaborate training plans</li> <li>- to initiate subject matter specialists</li> <li>- to procure training aids</li> </ul> <p>2. Organization of counterpart training abroad;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- to identify training requirements in cooperation with sector programmes</li> <li>- to organize and follow-up training courses.</li> </ul> <p>3. To plan organization and follow-up of all project and GTZ headquarters procurements in cooperation with the financial controller.</p> <p>4. To organize and supervise transport and all technical equipment.</p> <p>5. To organise public relation activities.</p> <p>6. To assess appropriate technologies for village programmes.</p>

QUELLE: Ministry of Development and Economic Planning, Government of Sierra Leone: Bo-Pujehun Rural Development Project. Plan of Operation, Freetown 1983

JOB DESCRIPTION	
Post	financial Controller, PCO
Duty station	Planning and Coordinating Office, B-P RDP, Bo.
Technically responsible to	Project Coordinator, B-P RDP Planning and Coordinating Office, Bo.
Disciplinary responsible to	Project Coordinator, B-P RDP, Planning and Coordinating Office, Bo.
Subordinate officers	Programme accountants.
Objective of the post	To secure the flow of financial contribution from GTZ/KFM in agriculture, fishery, health, education, rural roads, according to plan.
Duties of the officers	<p>1. To lead and control the necessary financial transactions with the Planning and Coordinating Office and all programmes.</p> <p>2. To audit the B-P RDP finances regularly and to report to GTZ/KFM.</p> <p>3. To take over administrative work like annual inventory etc.</p> <p>4. To elaborate financial and procurement plans.</p> <p>5. To train Sierra Leone account staff on the job.</p> <p>6. To contribute to the elaboration of programme budgets.</p> <p>7. To support financial and procurement data for monitoring and evaluation purposes.</p> <p>8. To support financial and procurement data for monitoring and evaluation purposes.</p>

## E MASSNAHMEN ZUR AGRARMARKTFÖRDERUNG

### E 1 PRÜFLISTE FÜR MÖGLICHE MASSNAHMEN IM ERZEUGERBEREICH

Die Arbeitsunterlage baut auf den in Arbeitsunterlage B 7 identifizierten Problemstellen im Erzeugerbereich auf. Es werden im folgenden ausgewählte potentielle Maßnahmen vorgestellt, die zur Lösung potentieller Probleme kleinbäuerlicher Produzenten beitragen können.

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Bau von Straßen, Weiden und Brücken	Erhöhung des Angebotes an Transportleistungen (transportunternehmern, Bauerngruppen)	Mitarbeit beim Unterhalt der Einrichtungen (Stiel- und lokale Baumatierien, z.B. Holz für Brückenreparaturen)	Ministerien für Entwicklungsplanung und Öffentliche Arbeiten; regionale Verwaltung; evtl. Projekte der finanziellen Zusammenarbeit	km ganzjährig befahrbarer Straßen und Wege; Anzahl der Brücken für LKW-Transporte Zeitaufwand der Zielgruppen zur Erreichung des nächsten Marktes	Hohe Priorität in der Einschätzung der Zielgruppen Effekte am höchsten bei stark entwickelten Selbstinitiativen bzw. Organisationen der Zielgruppen
Errichtung von Märkten und Sammelplätzen	Organisation von Märkten und Marktveranstaltungen Ausbildung von Marktpersonal Schaffung von Einrichtungen für Lager, Sortieren und Verpacken Angebot von Agrarkrediten Büro des ldw. Beratungsdienstes Preisinformationsstelle Produktionsmittellager	Mitwirkung bei der Auswahl der Standorte und bei der Festlegung des Dienstleistungsangebotes der Märkte Bildung von Marktkomitees (für nicht in Gruppen organisierte Kleinbauern) für Marktveranstaltungen auf Sammelplätzen	Ministerien für Regionalplanung und "Community Development" Projekte liefern Kenntnisse für Management der Märkte und Ausbildung des Personals	Höhe des Warenumschlages der Zielgruppen (Marktproduktion der Erzeuger und lkw. Produktionsmittel) Höhe der Erzeugerpreise (im Vergleich zu Verkauf ab Hof)	Ausbildung von Marktpersonal muss bei Eröffnung des Marktes im wesentlichen abgeschlossen sein Besonders kritisch sind die ersten Monate, in denen die Erwartungen der Zielgruppen nicht enttäuscht werden dürfen
Zusammenfassung der Marktproduktion zu attraktiven Partien (als Voraussetzung für verstärkten Marktschluß)	Zusammenfassung der Marktproduktion im Aufbau auf benachbarten Feldern (Senkung der Sammelkosten)	Markenkundung (Aufnahmefähigkeit der Absatzmärkte, Beobachtung der Preisentwicklung und der Verbrauchertrends, Absatzkanäle) Produktionsentscheidung in der Gruppe Sammeln, sortieren, verpacken, lagern (evtl. transportieren) auf Gruppenebene	Projekte und Marktförderungsorganisationen vermitteln Grundkenntnisse in Akquisition und Markenkundung sowie der Produktaufbereitung Enge Zusammenarbeit mit Aufkaufhandel und Großkunden Beratung durch ldw. Beratungsdienste Zusammenarbeit mit Agrarkredit	Umfang der Verkäufe (Menge) insgesamt, und je Partie Anteil sortierter und verpackter Produkte am Gesamtabsatz	Die Gruppenbildung und Wahl der Gruppenrepräsentanten sollte weitgehend den Mitgliedern überlassen werden Ab weicher Größe und in welcher Aufbereitung die Partien für den Handel interessant werden, muß im Gespräch mit Aufkäufern geklärt werden Achtung! Aufnahmefähigkeit lokaler und regionaler Märkte (Gericht überschätzen (Gefahr des Zusammenbruchs). Evtl. Abstimmung mit anderen Projekten in der Region notwendig

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Abschluß von Lieferverträgen zwischen Bauerngruppen einerseits und Händlern, Verarbeitungsbetrieben und Großverbraucher andererseits	Unterstützung seitens der lokalen Verwaltung bei der Knüpfung von Kontakten zu staatlichen Abnehmern (z.B. Armee, Internate) und Großkunden (z.B. Hotels, Restaurants)	Bestimmung der Liefermöglichkeiten der Gruppe nach Menge, Qualität und zeitlicher Staffelung Suche nach Vertragspartnern Vertragsabschluß Probierlieferung Standardlieferungen	Zusammenarbeit mit Projekten und Marktförderungsorganisationen über Vertragsgestaltung und Preisbeobachtung	Anzahl funktionierender Lieferbeziehungen Lieferbeziehungen mit Vertragspartnern Durchschnittspreise bei vertraglichen Lieferungen gegenüber "Zufälligeschäften"	In vielen Gebieten ziehen die Händler es noch vor, von Absprachen frei zu bleiben; sie müssen vom Vorteil des "contracting" erst überzeugt werden In der Aufbauphase muß der Gruppenführer für die Akquisition und Vertragsabhandlung von anderen Aufgaben in der Erzeugung und Produktbearbeitung freigestellt werden
Kreditbereitstellung zur Anschaffung von Transportmitteln der angepaßten Technologie wie Ochsenskarren etc.	Ausbildung von Kleinbauern in Ochsenanpassung Ausbildung lokaler Handwerker für die Herstellung und Wartung einfacher Transportmittel Schaffung der Futtermittelbasis für Ochsenskarren (falls nicht bereits vorhanden)	Kauf von Ochsenskarren, Fahrrädern etc. Teilnahme an Ausbildungskursen Rationelle Nutzung und Wartung der Transportmittel	Abstimmung, ob Maßnahmen als entwicklungspolitisch förderungswürdig gilt bzw. Förderung durch Projekte möglich Agrarkredit stellt Kredite zur Anschaffung von Ochsenskarren etc. zur Verfügung Ldw. Beratungsdienst und Projekte veranstalten Kurse in Ochsenanpassung, Reparatur von Transportmitteln	Anzahl von Ochsenskarren-Handkarren etc. Anzahl Transportmittel ein-facher Technologie transportierte Mengen Reduzierung des Zeitaufwandes der Zielgruppen für Transport Transportkostenvergleich gegenüber LKW-Transport	Bei primärer Nutzung von Ochsenkarren in den lkw. Produktivität kann die Rentabilität durch Einsatz im Transportbereich erheblich gesteigert werden Bei ausschließlicher Transporteinsetzung und guter Auslastung kann die Rentabilität sehr hoch sein
Vertragliche Vereinbarungen zwischen Erzeugern und lokalen Fuhrunternehmern bzw. Händlern über Transportleistungen in Ab-satz und Beschaffung	Abstimmung evtl. mit anderen Erzeugergruppen zur vollen Nutzung der Transportkapazität Produktangemessene Transportverpackung	Berechnung der benötigten Transportkapazitäten Berechnung der Transportkostenbelastung pro Einheit bzw. der Transportwürdigkeit der Produkte (ex ante) Auswahl der Vertragspartner Transportvertrag (einschließlich Konventionalstrafe bei Nichterhaltung von Terminen)	Beratung durch Projekte und lkw. Beratungsdienste über Transportverträge und Transportverpackung	Von Transportunternehmern für Kleinbauern transportierte Mengen Reduzierung des Zeitaufwandes der Zielgruppen im Transport Senkung physischer Verluste der vermarkteten Produkte	Der Transport von Baumaterialien, Getränken und anderen Erzeugnissen ist für den Transportunternehmer oft wirtschaftlicher als der Transport ldw. Erzeugnisse; deshalb ist bei knappem Transportangebot der Einsatz von LKW für Nahrungserzeugnisse relativ teuer und nur bei hochwertigen Erzeugnissen rentabel Positive Beispiele der Zusammenarbeit können das Image von Händlern und Transporteurern verbessern

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Evtl. Einsatz von LKW für Genossenschaften, andere Selbsthilfegruppen (und staatliche Vermarktungsorganisationen)	Ausbildung und ständige Kontrollen v. Fuhr- und Wartungspersonal	Auswahl von Fahrzeugmarken (Service, Ersatzteile) und Fahrzeugtyp (Kapazität)	Wartung und kleine Reparaturen der LKW können evtl. mit anderen Selbsthilfegruppen gemeinschaftlich organisiert werden	Tonnen-km-Leistung pro Jahr Transportkosten je Tonne Ware im Vergleich zu privaten Fuhrunternehmern (Vergleich erzielt zu größerem Kostenbewußtsein)	Die gesamten Kosten (Betriebskosten, Abschreibungen, Personalkosten) müssen durch Erträge gedeckt sein. Offene u. versteckte Subventionierung ist zu vermeiden. Gefahr mißbräuchlicher Verwendung und ineffizienten Einsatzes von LKW ist groß
Evtl. Gründung von privaten oder staatlich subventionierten Transportunternehmen (bzw. Subventionierung bestehender Transport- oder Handelsbetriebe) für die Bedienung marktfremder Gebiete	Verkehrsmäßige Erschließung marktfremder Gebiete (Zugang zu Märkten/Dörfern, speziell in der Regenzeit)	Berechnung und Mittelfähigkeit realistischer Bedarfsgrößen an Transportkapazität (zeitlich gestaffelt)	Prüfung durch Projekte, ob Maßnahme entwicklungspolitisch als förderungswürdig gilt	Transportmengen aus marktfremden Gebieten, die ohne die Maßnahme nicht vermarktet werden können Höhe der Subvention insgesamt, pro Transportunternehmen, pro Tonne-kilometer transportierter Ware, pro durchschnittlichem Erzeuger	Die Bemessungsgrundlagen für Subventionen muß mit den Transportfirmen bzw. den Verbänden ausgehandelt werden Die Subvention könnte in zinsgünstigen Krediten für die Anschaffung von LKW gegen Nachweis von Transportleistungen für marktfremde Gebiete bestehen oder in einem Zuschuß in Geld je Tonne-km
Errichtung von Lagern und Trocknungsanlagen im Eigentum von Einzelbauern oder Kleinbauerngruppen auf Dorfebene	Kreditprogramm für Lagererrichtungen auf Dorfebene Schulung und Lieferung von Anschaffungsmaterial über Errichtung von Lagern etc. sowie deren Unterhaltung Lagererrichtungen auf Regionalebene (Bauern müssen auch mit kleinem Mengen Zugang haben) Aufbau von Preisinformationssystemen	Kreditbeantragung (falls Eigenmittel nicht ausreichen) Beschaffung der Baumaterialien Errichtung der Anlagen in Eigenhilfe Konservierung u. Schädlingsbekämpfung Bestimmung des günstigsten Verkaufzeitpunktes der gelagerten Produkte (sofern Verkaufszwang zur Haupterntezeit wegen Liquiditätsmangel vermeiden werden kann)	Projekte unterstützen die Zielgruppen bei der Beschaffung von Krediten (und evtl. Baumaterialien) Projekte liefern das know-how für die Errichtung und Unterhaltung der Lagererrichtungen Projekte bauen Preisinformationssysteme auf Regionale Verwaltung bzw. Projekte der finanziellen Zusammenarbeit schaffen Lagererrichtungen auf Distrikt- und Regionalebene	Anteil der auf Dorfebene Zielgruppen gelagerten Produktmengen an der gesamten Marktproduktion Schwankungen der Erzeugerpreise im Jahresablauf Jahresdurchschnittspreis bei Lagerung gegenüber Verkauf nach Ernte Anteil physischer Verluste mit bzw. ohne Lagerung	Lagererrichtungen sollten nicht durch Projektpersonal bzw. aus Projektmitteln gebaut werden Die Technologie in der Errichtung von Lagern muß sich den finanziellen Möglichkeiten der Nutzer anpassen, d.h. die Kosten für Bau und Unterhalt müssen durch die Erzeuger (aus einem höheren Verkaufspreis der gelagerten Produkte) finanziert werden

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Errichtung von einfachen Verarbeitungsanlagen auf Dorfebene (z.B. Erdmischler, Walzmühlen, Ölpresen)	Förderung von Handwerksbetrieben zur Wartung und Reparatur der Anlagen	(nur fallweise festzulegen)	Projekte unterstützen Zielgruppen bei der Kreditbeschaffung Projekte entwickeln oder vermitteln Anlagen und liefern das know-how der Nutzung	Anzahl der Anlagen Anteil verarbeiteter Produkte an Rohproduktion Nettoeinkommen aus der Verarbeitung	Ersatzteilbeschaffung muß gesichert werden Reparaturen sollten von lokalen Handwerkern durchzuführen sein
Aufbau einfacher und schneller Preisinformationssysteme (Verbretzung der Informationen z.B. durch Radio und Aushang an Marktplätzen)	Einführung und Kontrolle einheitlicher Maße u. Gewichte sowie Handelsklassen (zu wichtigsten Nahrungsmittel (obligatorische Verwendung von Waagen))	Tatsächliche Nutzung der Preisinformation (evtl. Notierung im Jahresablauf) Erstellung von Auskünften bei Stichprobenbefragungen über Informationsbedürfnisse der Zielgruppe	Die Initiative für die Maßnahme liegt bei Projekten und Marktförderungsorganisationen; diese beschaffen die Informationen und bereiten sie zur schnellen Nutzung durch Bauern und Händler auf	Schnelligkeit der Informationsverbreitung (Ziel: gleicher oder nächster Tag) Verständlichkeit der Informationen für die Zielgruppe Häufigkeit und Regelmäßigkeit, mit der die Zielgruppen die Preisinformationen verfolgen	Priorität sollte die Preisinformation über Grundnahrungsmittel, z.B. Mais, Reis, Stärkehaltige Knollenerzeugnisse u.ä. haben (es sei denn, deren Preise seien im Einzelfall sehr stabil und leicht überschaubar). Anteil an der Nahrungsmittelversorgung bzw. für die obere Einkommensschicht sollten zunächst zurückgestellt werden
Abbau von "Gegenschäften" zwischen Erzeugern und Aufkäufern (Verwicklung von Erzeugern mit Krediten der Händler an die Erzeuger), die Preisinsparenz verhindern	Alternative Kreditangebote des institutionellen Sektors (zu günstigen Konditionen) Preisinformation Angebot von Produktionsmitteln und Gütern des täglichen Bedarfs auf nahen Marktplätzen	Vergleich mit Erzeugern und Kreditkosten bei alternativem Absatzkanal bzw. Kreditangebot Verkauf nach amtlichen Maßen und Gewichten	Aufklärung durch idw. Beratungsdienste und Agrarkreditorgansationen	Vordringen des Verkaufs auf Märkten und Abnahme der Verkäufe an Aufkäufer (Ausnahme: Lieferverträge, in denen Preise für jede Leistung separat ausgewiesen sind)	Das besondere Problem besteht darin, daß viele Bauern ihren Kreditbedarf nur bei Aufkäufern decken können (Händler können Bargeld zu bekommen, weil subjektiv schwerer als der Nettolohn sehr hoher Kreditkosten

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Schaffung größerer, für Händler attraktiverer Partien durch Zusammenschluß zu Kleinbauerngruppen	Liefervorräte mit Händlern und Großverbraucher (Vor der Produktion) Verbesserung lokaler Transportverhältnisse (für Sammlung der Produkte der Gruppen) Preisinformationssysteme Ausbildung von Händlern im Hinblick auf Zusammenarbeit mit Bauerngruppen Lagerhaltung auf Betriebsebene bzw. Dorfebene	Gründung der Gruppe, Wahl des Gruppenleiters und Verteilung von Aufgaben in der Vermarktung Suche nach Absatzmärkten und Vertriebswegen (Vertragsverhandlungen u. Abschluß) Festlegung des Produktionsprogrammes Evtl. Zusammenfassung von Produktionseinheiten auf benachbarten Feldern Aufbereitung der Marktproduktion zu großen, attraktiven (bzw. spezialisierten) Verkaufspartien durch Sammeln, Sortieren und Verpacken (erspart dem Handel Zeit und Kosten und stärkt daher die Position der Anbieter)	Projekte und idw. Beratungsdienste beraten in organisatorischen Fragen der Gruppengründung Projekte und Marktförderungsmaßnahmen in Marktkenntnis, Akquisition, Kalulation, Sortieren, Verpacken und Lagern Projekte und Marktförderungsmaßnahmen in Kleingruppen (institutioneller Sektor) und Rückzahlungsquote Lebensdauer der Gruppen	Entwicklung der vermarkteten Produktion von Kleinbauerngruppen (absolut und relativ zur gesamten Marktproduktion im Projektgebiet) Von Kleinbauerngruppen erzielte Durchschnittspreise im Vergleich zu denen kleiner Einzelanbieler Kreditvolumen an Kleingruppen (institutioneller Sektor) und Rückzahlungsquote Lebensdauer der Gruppen	Für viele Bauern ist die Zeit der Hauptperiode die einzige Zeit des Jahres, in der sie Einkommen erzielen können. Der Bauern wird an Bahnen, Zwickelgassen, im Verkauf direkt nach der Ernte
Verkauf zu Zeiten hoher Preise	Erichtung von Lagern auf Dorf- bzw. Gruppenebene Anbau "früher" und "später" Produktorten (Vermarktung außerhalb der Hauptangebotszeiten) Bereitstellung von Konsumkrediten an Bauerngruppen	Verfolgen der Preisentwicklung Errichtung von Lagern und deren Unterhaltung Bildung von Ersparnissen, um nicht zu Zeiten niedriger Preise verkaufen zu müssen (siehe Anmerkungen)	Projekte und Marktförderungsmaßnahmen liefern bei Vorliegen von Zeitreihen über mehrere Jahre sind Prognosen über die günstigsten Verkaufszeiten möglich	Verkaufsmengen außerhalb der "normalen" Verkaufsmomente (absolut u. relativ) Erzielte Durchschnittspreise im Vergleich zu Durchschnittspreisen bei Verkauf direkt nach der Ernte	Die Einflußmöglichkeiten von Projekten sind kurz- und mittelfristig gering Neben erzwungener Bindungen an Aufkaufhandeln gibt es auch freiwillige, die aus jahrelanger Zusammenarbeit und persönlicher Bindung entstanden sind
Lösung aus der Bindung an einen bestimmten Aufkäufer Bindung über Verschiedung oder durch das System des Vorverkaufs der Ernte vor dem Anbau bzw. des Verkaufs der Ernte "auf dem Halm"	In der Regel sind tiefgreifende gesellschaftliche Strukturveränderungen (z.B. Agrarreform) notwendig Alternative Kreditangebots des institutionellen Sektors Alternative Absatzmöglichkeiten	Verhaltensänderungen der Bauern neben gesellschaftlichen Reformen notwendig (langfristiger Vorgang) Überwindung der "versohnungsmentalität", Entwicklung der Selbsthilfefähigkeit	Landreform als Aufgabe der nationalen Regierung Projekte können helfen, Abhängigkeiten der Bauern abzubauen, z.B. durch Bereitstellung von Kreditsektors und höhere Verkaufspreise in alternativen Absatzkanälen	Zunahme des freien Verkaufs der Marktproduktion an wechselnde Abnehmer	

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Kleinbauerngruppen mit aktivem Angebot für den Konkurrenzunternehmer den Aufkäufer ändern	Erleichterung des Zugangs zum Gebiet für Fahrzeuge der Händler Durch Ausbau des Straßennetzes	Fortlaufende Vergleiche über Ankaufpreise der Händler Bei offensichtlich höheren Preisabzügen neue Vertragspartner suchen oder alternativen Absatzhandel erschließen	Projekte können bei kurzfristig auftretenden Abgaben von Kleinbauern Informationen an Aufkäufer über das Projektgebiet weitergeben	Häufigkeit des Erscheinens verschiedener Händler im Projektgebiet Grad der Zufriedenstellung der Erzeuger	Die Stärkung des Wettbewerbs unter den Händlern führt bei knappen Nettospalten des Handels nicht automatisch zu einem höheren Niveau der Erzeugerpreise. Ein höherer Preis setzt im allgemeinen ein vorteilhafteres Angebot voraus. Bei kleinen Einzelbauern liegt der Vorteil der Maßnahme vor allem in einer größeren Chance des Kontakts zu Händlern.
Bauerngruppen nehmen Lieferbeziehungen zu mehreren Abnehmern auf		Neben den Ankaufpreisen der Händler müssen sonstige Konditionen verglichen werden	Projekte und idw. Beratungsdienste unterstützen Bauerngruppen beim Vergleich der Händlerkonditionen	Häufigkeit und Regelmäßigkeit der Kontakte zu verschiedenen Händlern	
Für marktfähige konkurrierende staatliche Vermarktungsorganisation gründen oder private Transportunternehmen subventionieren	Transportmöglichkeiten für Beschaffung von Produktionsmitteln und Absatz der Marktproduktion schaffen An- und Verkaufsstellen errichten (evtl. mobil) "Angemessene" Erzeugerpreise ermitteln	Vergleiche über Ankaufpreise und Dienstleistungen der konkurrierenden Vermarktungskontakte anstellen, jeweils das bessere (nicht das bequemere) Angebot wählen	Projekte unterstützen staatliche Vermarktungsorganisation bei der Organisation von Marktveranstaltungen (Organisation des Ankaufs, Abrechnung, Veranbarung von Terminen)	Entwicklung der Marktproduktion gegenüber Stand ohne Maßnahme Vergleich der durchschnittlichen Erzeugerpreise vorher/nachher	Art und Umfang der Subventionierung sowie die Übernahme einzelner Handelsfunktionen durch staatliche Vermarktungsorgane muß durch Feinforschungsstudie geklärt werden

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Eigenständige Vertretung der Kleinbauerninteressen in allen Verwaltungsebenen und -einrichtungen für die ländliche Entwicklung (Agrarkreditinstitution, Marktförderungsorganisationen, Lagergesellschaften, Marketing Boards, Preisinformationsstellen, Dorfkomitees etc.)	Organisation der Kleinbauern in Interessengruppen (Dorf-/Distrikt-/Regional-/Landesebene), sofern die politischen Strukturen es zulassen. Freiwille (vor allem auf der lokalen Ebene), in der die Interessen der Eltern nicht direkt berührt werden	Mitwirkung bei der Planung, Durchführung und Kontrolle der Aktivitäten der genannten Organisationen mit dem Ziel einer Berücksichtigung der spezifischen Interessen der Kleinbauern. Die Mitwirkung darf sich nicht im Rahmen der politischen Strukturen der Kleinbauernvereine zeigen. In Beschlußgremien nicht von anderen Interessengruppen vertreten, die nur Minoritäten vertreten, überstimmt werden können	Partnerschaftliche Zusammenarbeit mit allen Organisationen im ländlichen Raum Besondere Unterstützung vonseiten der Projektgruppen und ländl. Beratungsdienste Wesentlich wäre eine Unterstützung des Partizipationsgedankens durch die amtliche Regierungspolitik, im Vermarktungssektor durch markunterstützende und marktlenkende Organisationen	Existenz von Institutionen und Komitees, in denen Kleinbauernvertreter die Mehrheit haben Stimmenanteil von Kleinbauerninteressen in Entscheidungsgremien Anzahl von Entscheidungen gegen die Stimmen der Kleinbauernvertreter	Die Mitbestimmung der Kleinbauern, die die Mehrheit der Bevölkerung stellen, ist ein politisches Problem, das durch Projekte und Maßnahmen nur partiell beeinflusst werden kann Unter den herrschenden Eliten besteht die Tendenz, sich selbst als Vertreter der Kleinbauern auszugeben, oder dem gewählten Vertreter eigene Ziele einzuspielen Die Vertretung der Kleinbauerninteressen erscheint leichter, wenn deren Repräsentanten selbst politisch, sondern sozusagen "von der Sache her" argumentieren
Erhöhung der Attraktivität des Angebotes für die Abnehmer durch große, interessante Partien, bessere Produktqualität, Sortierung, Verpackung (Kosten- u. Zeiterparnis für den Händler, Zusatznutzen für die Verbraucher)	Förderung von Aufkaufhändlern im Hinblick auf vertragliche Zusammenarbeit mit Baugruppen gesortierter Verpackungsmaterialien (evtl. von den Bauerngruppen selbst) Anschaffung von Waagen	Zusammenstellung der mit Abnehmern vereinbarten Partien (sortieren, evtl. waschen, verpacken, evtl. verfrachten zur schnellen Verladung)	Projekte beraten beim Handling der Produkte und evtl. bei der Entwicklung geeigneter Verpackungsmaterialien Handwerksbetriebe liefern Verpackungsmaterialien Sortierung und Verpackung müssen mit den Verfrachthändlern abgestimmt sein	Menge und Anteil "edelter" Produkte an der gesamten Marktproduktion Durchschnittspreise für "veredelter" Produkte im Vergleich zu "normalen" Angebot	Der Erfolg der Maßnahme hängt weitgehend davon ab, ob - neben den Verfrachthändlern selbst - die nachgelagerten Händler und die Endverbraucher die zusätzlich erbrachten Leistungen anerkennen u. durch einen höheren Preis honorieren (wobei die Differenz im Erzeugerpreis die Zusatzkosten übersteigen muß). Das ist auch eine Frage des allgemeinen Entwicklungsstandes der Volkswirtschaft

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Verkauf zu Zeiten höherer Preise (bzw. nicht zu Zeiten niedrigster Preise = Hauptangebotszeit)	Errichtung von Lagern und Konservierungseinrichtungen Bereitstellung von Überbrückungskrediten zur Zwischenfinanzierung Anbau "früher" und "später" Sorten	Beschaffung von Saatgut für "frühe" und "späte" Sorten Abbau von nachteiligen Bindungen an Aufkaufhändler	Agrarkredit f. Zwischenfinanzierung Preisinformation durch Projekte oder Marktförderungsorganisationen	Absatzmengen außerhalb "normaler" Verkaufszeiten Jahresdurchschnittspreise gegenüber Durchschnittspreisen bei Verkauf zur Hauptangebotszeit	
Behandlung bzw. Veranbarung von Verkaufsprüfung im Kleinbäuerlichen Betrieb (z. B. Sortieren von Erntegütern, Wahlen von Mais, Trennen von Tabak, Schlachtung von Vieh)	Kreditbereitstellung zur Anschaffung einfacher Verarbeitungsmaschinen (z. B. Sortier- und Qualitätskontrolle) Lagerung von Roh- und Fertigprodukten Wartung von Verarbeitungsanlagen	Lagern, trocknen, veranbaren, sortieren, verpacken, transportieren Vergleiche zwischen Nettolösen von verarbeiteten und unverarbeiteten Produkten	mit Abnehmern verarbeiteter Produkte mit Projekten wegen Technologie der Behandlung und Verarbeitung mit Agrarkredit wegen Finanzierung von Verarbeitungsanlagen bzw. -geräten	Zusätzlicher Erlös aus der Verarbeitung gegenüber Erlös aus unverarbeiteten Produkten Reduzierung physischer Verluste Verkaufsanteil verarbeiteter Produkte an der gesamten Marktproduktion	Die Verarbeitung im eigenen bäuerlichen Betrieb mit einfachen Geräten ist fast immer lohnender als der Verkauf an industrielle Verarbeiter, die im allgemeinen zwar relativ stabile, aber niedrige Preise zahlen und an kleinen Mengen von Rohprodukten wenig interessiert sind
Erzielung von Skalenerträgen durch Kleinbauerngruppen; Senkung von Kosten beim Sammeln, Sortieren, Verpacken, Transportieren	Zusammenlegung mehrerer Felder von Erntegütern für den Anbau gleicher Produkte Spezialisierung auf anbaufähige und kostensparende Varietäten (z.B. Erdnüsse für die Öliproduktion)	Zeitpläne für einzelne Aktivitäten aufstellen (z. B. für bestimmte Vertragslieferungen) Zeit und Kosten nach Einzelaktivitäten berechnen Kostenkalkulationen für unterschiedliche Partigrößen durchführen (Bestimmung der optimalen Menge, vgl. Handbuch "Betriebsplanung")	mit Projekten wegen Möglichkeiten der Kosten- und Zeiterparungen mit Handel wegen der kostengünstigsten Transportmöglichkeiten mit Agrarkredit wegen Anschaffung einfacher Transportmittel (Feld-Hof bzw. Markt) mit Herstellern von Verpackungsmitteln	Höhe der Stückkosten (bei unterschiedlicher Partigröße) Zeitaufwand pro Stück	Es ist zu prüfen, ob das Schwergewicht der Bemühungen der Anbieter auf einer Senkung der Kosten oder auf Verbesserung der Dienstleistungen liegen sollte. Die Entscheidung hierüber hängt davon ab, welcher Vorteil von den Abnehmern stärker honoriert wird. Je höher der Entwicklungsstand des Handels und die Ansprüche der Verbraucher sind, desto stärker treten Dienstleistungen in den Vordergrund

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Verringerung von Nachermteilverlust durch angemessene Lagerhaltung, Schädlingsbekämpfung, Verarbeitung, geringere Verluste, früherer Verkauf an Vertragshändler, produktionsnahe Sortierung und Verpackung	vgl. Lagerung und Verarbeitung	vgl. Lagerung und Verarbeitung Abstimmung von Liefermöglichkeiten und Lieferzusagen an Abnehmer	auf Dorfenebene mit Projektion und l.d.w. Beratungsdiensten auf regionaler Ebene mit gegenwärtigen Lieferanten, Verarbeitungsorganisationen Marktförderungsorganisationen mit Lieferanten von Sortiereinrichtungen und Verpackungsmitteln	Kosteneinsparungen bei Lagerung, Verarbeitung und Schädlingsbekämpfung gegenüber Kosten bei üblichen Nachermteilverlusten Anteil der mengenmäßigen Verluste bei Lieferkontrakten gegenüber "normalem" Verkauf	Bei Verkauf an Vertragshändler ab Hof geht das Risiko für physische Produktverluste früher auf den Abnehmer über als bei Verkäufen auf einem Markt. Dieses schlägt sich in einem niedrigeren Erzeugerpreis nieder und ist bei Vergleichsrechnungen über Kosten der nachermteilverluste in alternativen Absatzkanälen zu berücksichtigen
Verwendung von Gewinnen für investive Zwecke, z.B. Anschaffung von Transportmitteln, Sortiereinrichtungen, Lager- und Konservierungseinrichtungen oder Verarbeitungsgaräten	Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur und der Lagermöglichkeiten auf regionaler Ebene Verbesserung des Angebotes von angepaßter Technologie und von Baumaterialien für Lager- und Verarbeitungseinrichtungen auf Dorfenebene Schaffung von Handwerksbetrieben zur Wartung und Reparatur von Einrichtungen bzw. Geräten Förderung unternehmerischer Nachwuchses	Ermittlung erwirtschafteter Nettogewinne Aufteilung auf konsumtive und investive Zwecke Entscheidung über Art und Priorität der Investition in die Vermarktung (Beseitigung der größten Engpässe)	Projekte beraten über rationale Verwendung der Investitionsmittel Marktförderungsorganisationen und Projekte liefern Erfolgsbeispiele über Gewinnbringende Investitionen für Beratungszwecke	Anteil der Gewinne, die in Vermarktungseinrichtungen bzw. -aktivitäten investiert werden Rendite der Investitionen	Problem ist, daß ein nicht unerheblicher Teil der Investitionen nicht in die Landwirtschaft, sondern in andere Wirtschaftszweige investiert wird, die z.T. höhere Rendite bieten (z. B. Hausbau in der Stadt)

## E 2 VERFAHREN ZUR BERECHNUNG VON TRANSFERKOSTEN

Diese Arbeitsunterlage ist ein Auszug aus dem Trainingshandbuch "Transport Management" der FAO. An einer anderen Stelle wurden darin die jährlichen Kosten für die Haltung eines 5 t LKW, der auch für diese Beispielsrechnung verwendet wird, mit

40.000	Fixkosten
30.000	Variable Kosten
70.000	Gesamtkosten

bei einer jährlichen Laufleistung von 20.000 Meilen und einer Transportleistung von 2.000 t berechnet. Die genannten Zahlen dienen hier weiter als Grundlage.

Die Arbeitsunterlage ist wie folgt gegliedert:

1. Methods of calculating and expressing transport charges
2. Application of these methods when collecting/delivering full or part loads to one particular point
3. Calculation charges when carrying less than a full load to or from several points on the same trip
4. Advantages and disadvantages of the different methods of calculating charges
5. Zoning transport charges

1. Methods of calculating and expressing transport charges

- a) Average cost per mile =  $\frac{\text{Total costs}}{\text{Total miles}}$
- b) Average cost per ton =  $\frac{\text{Total costs}}{\text{Total tons}}$
- c) Average cost per ton/mile =  $\frac{\text{Total costs}}{\text{Av. load} \times \text{total miles}}$

This gives the charge per running mile and not per loaded mile.

Using the cost figures we get the following:

- average cost per mile =  $\frac{70000 \text{ shs}}{20000} = 3/50$
- average cost per ton =  $\frac{70000 \text{ shs}}{2000} = 35/-$
- average cost per ton/mile =  $\frac{70000 \text{ shs}}{5 \times 20000} = 70 \text{ cents. (running mile)}$

d) Average cost per period of time =  $\frac{\text{Total costs for period}}{\text{Time for which used.}}$

(Usually when used, applied to hire work).

2. The application of these methods when collecting/delivering full or part loads to one particular point

The average figures are applied to each transport job and it is possible to draw up a tariff of charges.

a) Using cost per mile

The amount payable will depend on the distance from the destination point.

Point/route	Return distance (a)	Average cost per mile (b)	Amount payable (a x b)
1	10 miles	3/50	35/-
2	15	3/50	62/50
3	40	3/50	140/-
4	28	3/50	98/-

This is an easy calculation to make.

Every time a lorry is sent to a particular place, the user is charged the same amount irrespective of the amount collected or delivered.

It will of course be in the interest of the user to get best value for money by filling the lorry to capacity.

It is in the transporter's interest to ensure that the average load carried conforms to the average load he used in calculating his charges. If this is not so he will make a loss.

In order to encourage users to make best use of carrying capacity, the transporter may set down penal rates for smaller loads. These can be worked out as follows:

When average load of 5 tons carried, charge = 3/50 per mile. For loads less than this, multiply the normal rate by

$\frac{\text{average tonnage}}{\text{actual tonnage carried e.g. for 2 tons the rate would be:}}$   
 $\frac{3/50 \times 5}{1 \times 2} = 8/75 \text{ per mile}$

When loads are being carried over very short distances, say 5-10 miles, the charge to users calculated on a cost per mile become ridiculously small when compared with the service given. In such cases the charge should be made on a cost per ton basis.

e.g. distance 5 miles at 3/50 per mile for 5 ton load: charge = 17/50. c.f. cost per ton rate: 5 x 35/- = 175/-.

b) Using cost per ton

The average cost per ton is multiplied by the tonnage carried to give the amount payable by the user.

The distance factor is ignored.

Lorry load (tons)	Average cost per ton	Amount payable
5	35/-	175/-
3	35/-	105/-
4	35/-	140/-
5	35/-	175/-

All users will pay the same amount for the same tonnage irrespective of distance.

Again, the transporter must make sure that he has calculated his average trip load correctly.

Similar penal rates can be applied in an attempt to raise the average load.

e.g. if the cost per ton for an average load is 35/-, then by multiplying this figure by  $\frac{\text{average load (5)}}{\text{actual load (3)}}$

we can obtain the penal rate = 58/33.

As with the cost per mile, the cost per ton rate is easy to apply.

**Note:** Sometimes a cost per ton rate is calculated, not on an overall average basis as worked here, but on a trip cost basis. It is always possible to express any method on a cost per ton basis. For instance:

(a) cost per mile 3/50, distance 10 miles, tons carried 5; total charge is 35/- expressed as a cost per ton =  $\frac{35/-}{5 \text{ tons}} = 7/-$  per ton.

Using the cost per ton basis calculation, the amount per ton is 35/- with a total charge of 35/- x 5 tons = 165/-.

(b) cost per ton/mile (running) is 70 cents. Tons carried 5, miles 10: 100 ton/miles; charge = 70/-.  
Expressed as a cost per ton =  $\frac{70/-}{5 \text{ tons}} = 14/-$ .

When this is done, the cost per ton will not be a single overall average figure, but will vary according to the distance as well as the tons carried.

c) Using costs per ton/mile

The charge here is influenced both by the distance and the amount carried.

Running miles	Tons carried	Ton/miles	Average cost per ton/mile	Amount payable
10	5	50	70 cents	35/-
15	4	60	70	42/-
40	2	80	70	56/-
28	5	140	70	98/-

Penal rates for small tonnages can be calculated - Multiply average load rate by  $\frac{\text{average load}}{\text{actual load}}$

$$\text{Thus } \frac{70 \text{ cents}}{1} \times \frac{5 \text{ tons}}{1 \text{ ton}} = 3/50 \text{ per ton/mile}$$

Summary of calculations when collecting delivering full or part loads to a single point.

1. Cost per mile: no account taken of tons carried. Return trip miles x rate = amount to charge.
2. Cost per ton: no account taken of miles. Tons carried x rate = amount to charge.
3. Cost per ton/mile: (running miles). Actual tons carried x trip distance x rate = amount to charge.

Regarding penal rates

To encourage better utilization of capacity, these should be applied in some form, but only when it is possible to load more. Similarly, when transport is ordered but there is no load or only part of the order available, users should be charged for the trip nevertheless.

3. Calculating charges when carrying less than a full load to or from several points on the same trip

The following calculations are based on the assumption that each point visited will be charged separately for the work done with the trip costs being appropriately shared.

a) If charging on a cost per mile basis

Apply the following formula which apportions costs on the basis of distance from the Union. For each society or point visited the charge will be:

Distance from Union

Sum of distance of all societies visited from Union x trip mileage (total) x rate

eg. Assume total trip cost of 180/- at cost per mile of 3/-. Thus trip miles = 60.

$$\text{UNION } \frac{\quad}{10 \text{ m}} \text{ A } \frac{\quad}{15 \text{ m}} \text{ B } \frac{\quad}{5 \text{ m}} \text{ C}$$



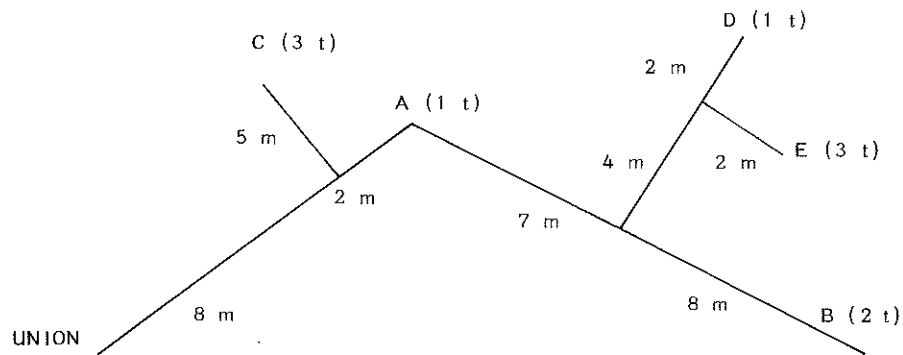
$$\text{A pays: } \frac{10}{10 + 25 + 30} \times 60 \times 3/- = 27/70$$

$$\text{B pays: } \frac{25}{10 + 25 + 30} \times 60 \times 3/- = 69/20$$

$$\text{C pays: } \frac{30}{10 + 25 + 30} \times 60 \times 3/- = 83/10$$

$$\text{Total } \underline{\hspace{10em}} \underline{180/-}$$

eg. Assume total trip cost of 228/- at cost per mile of 3/-  
Trip distance thus equals 76 miles.



$$\text{A pays: } \frac{10}{13 + 10 + 23 + 23 + 25} \times 76 \times 3/- = 24/25$$

$$\text{B pays: } \frac{25}{94} \times 76 \times 3/- = 60/63$$

$$\text{C pays: } \frac{13}{94} \times 76 \times 3/- = 31/53$$

$$\text{D pays: } \frac{23}{94} \times 76 \times 3/- = 55/78$$

$$\text{E pays: } \frac{23}{94} \times 76 \times 3/- = 55/78$$

$$\text{Total } \underline{\hspace{10em}} \underline{328/-}$$

eg. Assume total trip cost of 240/- at cost per mile of 3/-  
Thus trip distance equals 80 miles.  
(Always take the shortest distance).

See below for route.

$$\text{A pays: } \frac{10}{10 + 25 + 30 + 38 + 30} \times 80 \times 3/- = 18/04$$

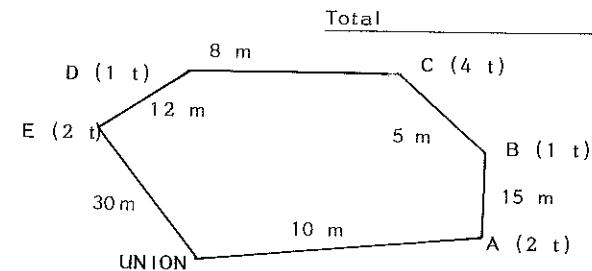
$$\text{B pays: } \frac{25}{133} \times 80 \times 3/- = 45/11$$

$$\text{C pays: } \frac{30}{133} \times 80 \times 3/- = 54/13$$

$$\text{D pays: } \frac{38}{133} \times 80 \times 3/- = 68/57$$

$$\text{E pays: } \frac{30}{133} \times 80 \times 3/- = 54/13$$

$$\text{Total } \underline{\hspace{10em}} \underline{240/-}$$



- b) If charge on a cost per ton basis  
Mileage ignored.

Simply apply rate to tons collected to obtain the amount to be charged.

Only one example is given here:

Total costs 180/-, total tons 10 at rate per ton of 18/-

A pays 2 t x 18/-	= 36/-	
3 t x 18/-	= 54/-	
5 t x 18/-	= 90/-	
	<u>180/-</u>	

Union	A	B	C	
	2 t	3 t	5 t	
	10 m	15 m	5 m	

- c) If charge on a rate per ton/mile basis

Both mileage and tons taken into account.

Total costs 180/-, total tons 10 at rate of 36.7 cents per ton/mile.

For any type of route:

Return distance of society from Union x tons x rate equals the amount to be charged.

Ton/miles: A  $20 \times 2 \times 36.7 = 15/-$   
 B  $50 \times 3 \times 36.7 = 55/-$  Route diagram as  
 C  $60 \times 5 \times 36.7 = 110/-$  above  
180/-

The rates are calculated on an average basis for all routes/trips: in the calculations above only the rate for a single trip has been used for simplicity.

4. Advantages and Disadvantages of the Different Methods of Calculating Charges

Advantages	Disadvantages
<p>a) Cost per mile</p> <p>Easy to calculate when visiting one point only. No problem of 'discrimination' when all points are about the same distance.</p>	<p>Somewhat cumbersome to calculate when visiting more than one point on a trip. Distant points may pay heavy costs, thus could discourage production, although costs minimised when carry full loads and use large lorries. Does not directly rotate costs to amount carried. No suitable for very short trips.</p>
<p>b) Cost per ton</p> <p>Easy to calculate for all trips. Relates costs directly to weight carried. As an advantage to distant producers as they pay the same per ton as these more favourably placed. This may encourage distant producers.</p>	<p>Nearer societies are helping to pay the more distant society's costs, thus a subsidy element. This may become a heavy burden if many societies are distant. Those nearer may not use Union transport as a result.</p>
<p>c) Cost per ton/Mile</p> <p>Relates charge to both distance and tons carried and therefore a better indicator of the work load involved. Probably the most used by transporters. Easy to apply for all trips.</p>	<p>More distant societies will pay more per ton than those nearer with the same tonnage.</p>

5. Zoning Transport Charges

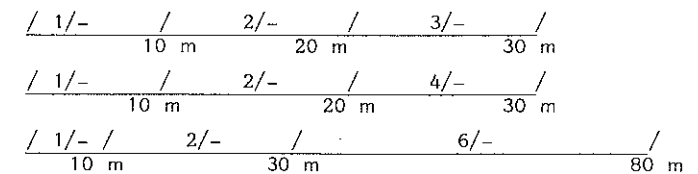
a) General

Sometimes transport operators zone their charges i.e. charge the same average rate for all points within a given area.

The zone distances may be equal e.g. 0 - 10 miles, 11 - 20 miles, 21 - 30 miles or they may be unequal e.g. 0 - 10 miles, 11 - 30 miles, 31 - 80 miles.

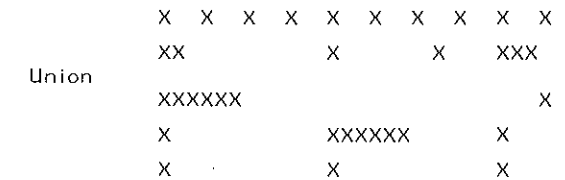
The charge may be proportional to distance, or increase more than proportionately with distance or less.

e.g.



b) Points to consider when zoning charges

- an important factor is the distribution pattern of points. Many possibilities exist:



- the zonal distance can be divided in different ways (as above).
- societies just over the zone border will pay more than another society a short distance away in a lower cost zone - this may encourage the movement of produce from one to the other.
- if the zone rate is worked out on the basis of the mid point of the zone, then some will be paying less and others more than they would otherwise do.

- the narrower the zones, the less justification there is for zoning charges as they will approximate the actual costs.
- the wider the zones the greater the element of subsidy.
- if towards the limit of the transport area, the charge is less than proportional with mileage, some encouragement may be given to marginal producers.
- zonal rates may be used to give recognition to the fact that as mileage increases, fixed costs per unit decrease, thus the longer the trip, the lower the rate to be charged.
- using zonal charges may make it easier for the transporter to invoice his charging a single amount for all points within a given area.
- zoning transport charges is a form of manipulation which may favour the transporter or some users.

Quelle: FAO: Transport Management. Trainingshandbuch, Rom.

### E 3 ZUR LAGERHALTUNG VON KARTOFFELN IN KENIA

Die Arbeitsunterlage befaßt sich mit den technischen und wirtschaftlichen Aspekten verschiedener Lagerhaltungssysteme von Kartoffeln, wie sie in Kenia praktisch erprobt wurden. Weitere Auskünfte zur Konstruktion von Lagerhäusern können beim "German Appropriate Technology Exchange (GATE)" Zentrum der GTZ, eingeholt werden.

#### 1 Technical Aspects of Potato Storage

##### 1.1 Storage Techniques

The potatoes to be stored have to be of good quality and free from diseases or any other deformities as a pre-condition for low storage losses. The filling of the store should start shortly after harvesting when the skin of the tubers has sufficiently hardened. A tray which corresponds with the width of the stores door can make the filling process easier. At greater stack heights, though, filling is better done with baskets as potatoes can be distributed more evenly in the store.

If ware potatoes (potatoes for consumption) are to be stored for longer than two months, at temperatures above 7° C, it will generally be necessary (depending also on the potato variety) to apply a sprout inhibitor or sprout suppressant to avoid excessive sprouting.

Sprouted potatoes do not only lose their nutritional value, they are also difficult to handle in storage. The intertwined sprouts provide ideal conditions for the growth of rot organisms and at the same time retard ventilation considerably. Losses due to sprouting, intensified respiration and increased evaporation can be drastically reduced by applying a sprout inhibitor. The sprout suppressant that had been used quite successfully so far contains the active ingredient Protham 1 %. It has to be applied at a rate of 200 g per 100 kg of potatoes and should be dusted evenly over the layers of tubers while filling the store. The chemical is economical, easy to use and harmless to man and animals.

Since the chemical is active in the vapour phase, the treated potatoes have to be covered with empty bags or plastic sheets for about 4 to 5 days. Also, the air inlets and outlets of the store must be kept closed for the same period. Best results have been achieved when also the slots in the floor were sealed with peaces of torn gunny bags or other soft material during the first 4 to 5 days. After that period slots and air inlets and outlets have to be opened again and bags and sheets be removed. At the same time the ventilation system should be put into action opening the inlets and outlets at night and closing them in the morning.

## 1.2 Description of the Storage Systems

### 1.2.1 Wooden Store with Natural Ventilation

The wooden store is fitted with a ventilation system activated by wind velocity only. It is a discontinuous ventilation restricted to night hours when air temperature is low and relative humidity high, so as to reduce the temperature scatter in the stack. There is no additional ventilation equipment or energy needed as the system works without electricity or fuel. The construction material of the store is mainly wood, except for the roof which consists of corrugated iron sheets. The latter could be replaced by a thatched roof which is probably cheaper and would give a higher degree of insulation. However, a thatched roof must be well made and given an angle of at least 20 degrees to the horizontal if it is not to leak on to the store below with severe damage risk to the tubers.

The floor (slotted) and cover of the store are provided with sufficient air inlets and outlets. Underneath the slotted floor there is an "air-catch-box" facing the main wind direction.

This box and the inside walls of the storage are lined with plastic sheets (750 or 1000 gauge) so as to impede any horizontal ventilation and to force the ventilating air vertically through the whole potato stack of about 150 cm height.

The air stream passing through the potatoes at night is sufficient to carry off the heat and carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ ) produced by the tubers in the store and keep the stack temperature permanently  $1^\circ$  to  $2^\circ$  C below the mean daily outside temperature. This effect can of course only be achieved when optimum use of the colls and humid night air is being made by opening the air vents ervery night and closing them early in the morning. During the driest period of the year the relative humidity of the night air may drop out to around 70 % ore lower. To reduce shrinkage and weight losses of the potatoes at that time to a minimum the incoming air should be humidified by placing a shallow water basin filled with charcoal inside the air-catch-box.

For better insulation against heat penetrating through the roof, a layer of grass or straw and soil is put on top of the cover, 30 cm below the roof. Screens made from off-cuts and brush wood provide the necessary shade for the walls of the store.

### 1.2.2 Storage Boxes in Farm Buildings

Farmers who intend to store small quantities of potatoes only should try to make some space available in existing farm buildings or houses and construct some fairly lage wooden boxes with a capacity of up to one ton of potatoes. The boxes should be filled with a slotted floor raised 15 cm above the natural floor of the building to allow plenty of air movement under the bottom and over the top of the potatoes for the removal of warm air produced by the potatoes. Furthermore, the risk of rodent infestation is smaller since cats have access to the space underneath the floor of the boxes. The stack height of potatoes in these boxes should be limited to 90 or 100 cm, unless a forced air ventilation system has been installed. The more cool night air is allowed to circulate through the building harbouring the storage boxes the better. This rather cheap storage system proved to be quite useful for storage periods not longer than two to three months.

## 2 Economics of Potato Storage

### 2.1 Storage Costs

#### 2.1.1 Construction Costs

The building material for wooden boxes consists of corner posts, supporting beams for the floor, floor planks and boards for the horizontal box lining. The total costs in 1979 were approximately KSh 120/- per unit.

For the complete construction of a "Wooden Store with Natural Ventilation" within one day it needs about 3 men, if all building material is available at the construction site. The following figures represent quantities of building material and prices, valid for Kenya 1978/79.

0.311 m <sup>3</sup> utility grade timber at 600/- KSh/m <sup>3</sup>	186.60 KSh
0.58 m <sup>3</sup> off-cuts at 200/- KSh/m <sup>3</sup>	116.00 KSh
9.75 m <sup>2</sup> corrugated iron at 20/- KSh/m <sup>2</sup>	195.00 KSh
3.5 kg nails and screws	175.00 KSh
3.0 pcs. hinges	30.00 KSh
Plastic sheet (750 or 1000 gauge)	50.00 KSh
Labour for construction of store	150.00 KSh
10 % contingencies	90.26 KSh
	<hr/>
	992.86 KSh

#### 2.1.2 Operating Costs

Operating costs can conveniently be divided into (1) overhead expenses and handling costs of the produce independent of the length of the storage period (fixed costs) and (2) costs of intermittent handling, fuel and power and interest on working capital, i.e. items that depend on the storage time (variable costs).

Operating costs increase with a higher level of technology due to higher fixed costs for depreciation and interest on investment.

#### 2.1.3 Losses

During the storage period produce characteristics change in two ways: on the one hand, potatoes lose weight through evaporation, respiration, sprouting and rot, reducing the value of the amount of produce

stored. On the other hand, potatoes change their quality. The question if this change decreases or increases the sales value of the produce depends on the use and consumer preferences. For processing purposes, e.g. for crisps production, stored potatoes are preferred to fresh ones and at least the same price was quoted as for fresh produce in the Nairobi market. For consumption, however, it can be assumed that stored potatoes range below fresh ones in price.

Whereas the amount of weight loss is easy to determine quality loss estimation is difficult in countries like Kenya where long term potato storage and, consequently, preference standards of consumers are non-existent. The only way to establish a preference scale seems to be an acceptance test with consumers. In their absence estimates have to be used.

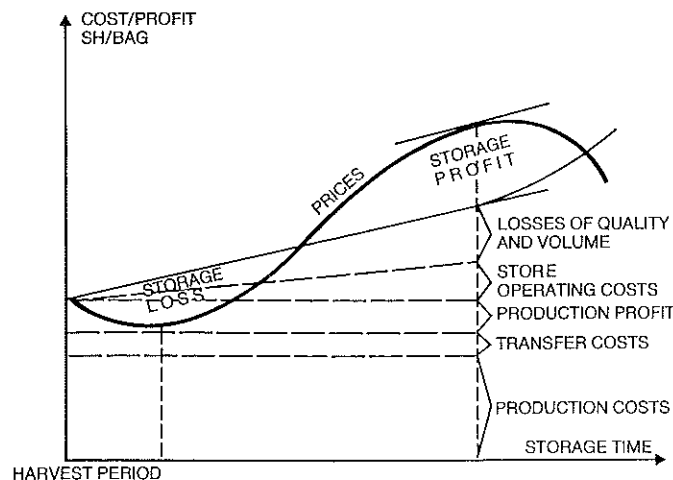
### 2.2 Storage Benefits

Gross storage benefits can be defined as the mark-up in price the farmer receives when releasing his potatoes after a certain time of storage and at higher prices instead of selling them right at harvest. The amount of surplus (or loss) depends on the amplitude and the phase length of potato price movements and its timing with respect to the production cycle.

Net storage profit (NSP) is the amount that remains from gross storage benefits after deduction of total storage costs. When a farmer stores at the beginning of the harvest period potato prices are likely to fall for a certain time or at least not to increase (see figure 1). With any sale during this period he will incur a storage loss as prices are lower than they were at harvest time or at least lower than the price at harvest plus storage costs up to this point.

The farmer will only release potatoes - provided he aims at maximum storage profit and does not need immediate cash - when the price has risen above this level, and he will realise the maximum storage profit at that point in time where the difference between price and harvest price plus storage costs (losses plus operating costs) is largest.

Figure 1: Storage Costs and Benefits



He will realize the highest profit if he stores at the end of the harvest period at the lowest point of the price curve (figure 1, dashed line).

The absolute net storage profit (NSP) per bag per storage period informs about the financial viability of the respecting system (table 1). The return to investment (RI) in relative terms (%) shows the comparative profitability of the systems between each other and how the systems score in relation to other investment opportunities.

The figure shown in row 27 can be negative. A positive figure however, does not demonstrate profitability of storage, as it still has to be compared with the situation when selling right at harvest which is done in row 31. A negative figure indicates that it would have been more profitable to sell the crop at another date or right at harvest. Line 31 means the amount per bag earned in excess of depreciation and interest on investment and working capital which are included as a cost item and deducted before. To provide a measure

unbiased by interest rate assumptions the return to investment excluding interest payment on capital as costs were computed in absolute (KSh/bag, row 32) and relative (% , row 33) terms.

Houses store operators should store preferably for 2 - 3 months, operators of the WS preferably for 3 and 4 months. It becomes clear from the above table that even though the wooden store keeps potatoes over a time span of 5 months without major problems of losses it is uneconomical to store the crop for such a long time because potato prices are on their way down to the next harvest low.

Table 1: Net Storage Profit and Return to Investment at Average 1973 - 1977 Prices  
(Loss figures based on results from 3 trial seasons 1977/78 Results given for 1st & 2nd marketing seasons)

		House			First Season				Second Season						
		2M	3M	4M	2M	3M	4M	5M	2M	3M	4M	2M	3M	4M	5M
<b>Assumptions:</b>															
1 Investment	Sh	120.00	120.00	120.00	993.00	993.00	993.00	993.00	120.00	120.00	120.00	993.00	993.00	993.00	993.00
2 Life Expectancy	years	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.	10.
3 Capacity of Store	bags	10.	10.	10.	25.	25.	25.	25.	10.	10.	10.	25.	25.	25.	25.
4 Storage Period	months	2.	3.	4.	2.	3.	4.	5.	2.	3.	4.	2.	3.	4.	5.
5 Interest on Investment	%/year	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
6 Interest on Work. Capital	%/year	15.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
7 Price at Harvest	Sh/bag	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	74.70	74.70	74.70	74.70	74.70	74.70	74.70
8 Price at Release	Sh/bag	76.94	92.93	91.96	76.94	92.93	91.96	76.94	90.73	97.79	107.61	90.73	97.79	107.61	82.43
9 Handling & Treatment	Sh/bag	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76
10 Weight Loss	%/prd.	5.3	7.6	12.7	5.4	7.5	9.1	11.0	5.3	7.6	12.7	5.4	7.5	9.1	11.0
11 Quality Loss	%/prd.	0.0	2.5	7.9	0.1	2.1	4.0	5.1	0.0	2.5	7.9	0.1	2.1	4.0	5.1
12 Production Costs	Sh/bag	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42
13 Transfer Costs	Sh/bag	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60
<b>Operating Costs/bag/month:</b>															
14 Depreciation	Sh/b/m	0.30	0.20	0.15	0.99	0.65	0.50	0.40	0.30	0.20	0.15	0.89	0.56	0.50	0.40
15 + Interest on Investment	Sh/b/m	0.15	0.10	0.08	0.50	0.33	0.25	0.20	0.15	0.10	0.08	0.50	0.33	0.25	0.20
16 + Interest on Work. Capital	Sh/b/m	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
17 + Handling & Treatment	Sh/b/m	1.88	1.25	0.94	1.88	1.25	0.94	0.75	1.88	1.25	0.94	1.88	1.25	0.94	0.75
18 = Total Operating Capital	Sh/b/m	3.05	2.28	1.89	4.09	2.97	2.41	2.07	3.11	2.34	1.96	4.15	3.03	2.47	2.13
<b>Storage Costs per Period:</b>															
19 Operating Costs	Sh/bag	6.11	6.83	7.56	8.19	8.91	9.64	10.36	6.23	7.01	7.80	8.31	9.09	9.88	10.66
20 + Weight & Qual. Loss	Sh/bag	4.09	9.21	18.02	4.23	8.59	11.71	15.49	4.81	9.99	21.09	4.89	9.04	13.71	13.54
21 = Total Storage Costs	Sh/bag	10.19	16.04	25.58	12.42	17.51	21.35	25.84	11.04	16.70	26.89	13.29	18.14	23.59	24.20
22 Stor. Costs + Price/Harv.	Sh/bag	78.92	84.77	94.31	81.15	85.24	90.08	91.57	85.74	91.40	103.59	87.99	92.84	98.28	98.99
<b>Profit at Release:</b>															
23 Fresh Prod. Price/Rel.	Sh/bag	76.94	92.93	91.96	76.94	92.93	91.96	76.94	90.73	97.79	107.61	90.73	97.79	107.61	82.43
24 - Production Costs	Sh/bag	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42
25 = Transfer Costs	Sh/bag	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60
26 - Total Storage Costs	Sh/bag	10.19	16.04	25.58	12.42	17.51	21.35	25.84	11.04	16.70	26.89	13.29	18.14	23.59	24.20
27 = Profit at Release	Sh/bag	8.73	18.97	8.39	6.59	17.40	12.69	-4.92	21.67	23.07	29.70	10.42	21.63	26.01	21.21
<b>Profit at Harvest:</b>															
28 Produce Price at Harv.	Sh/bag	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	74.70	74.70	74.70	74.70	74.70	74.70	74.70
29 - Prod. + Transfer Costs	Sh/bag	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02	58.02
30 = Profit at Harvest	Sh/bag	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	15.68	16.68	16.68	16.68	16.68	16.68	16.68
31 NET STORAGE PROFIT <sup>*)</sup>	Sh/bag	-1.98	8.18	-2.35	-4.21	6.69	1.88	-15.53	4.99	6.39	4.62	2.74	4.95	9.33	-18.47
32 RETURN TO INVESTMENT <sup>*)</sup>	Sh/bag	-0.23	10.63	0.93	-1.78	9.96	5.77	-11.01	6.66	3.04	3.46	5.30	6.30	13.46	-11.56
33 RETURN TO INVESTMENT <sup>*)</sup>	%	-1.3	44.1	2.8	-5.5	26.0	13.1	-22.0	36.0	35.3	23.5	16.1	21.0	29.2	-22.9

<sup>\*)</sup> Interest on investment & working capital included as costs      <sup>\*)</sup> not included as costs

Quelle: HOMANN, J. und ZETTELMEYER, W.Y. (Republic of Kenya, Ministry of Agriculture): Potato Storage. An Example at the Small Scale Farm Level in Kenya. GTZ, Eschborn 1980

#### E 4 FALLBEISPIELE FÜR ABSATZVERTRÄGE ZWISCHEN ERZEUGER UND VERARBEITUNGSINDUSTRIE

Die Arbeitsunterlage zeigt anhand zweier Fallbeispiele die Probleme beim Absatz auf Kontraktbasis.

##### 1 An Experience on Integration of Production, Marketing, and Processing of Green Peas, India

The case study primarily concerned itself with the Markfed Canneries experience in "contract farming" production of green peas and also included the experience gained in establishing a Cooperative Cannery. Problems presented in the case study do not represent a "success story" but give guidance in "what not to do" when entering into contract farming, processing and marketing.

##### a) General Information

- Considerable experience exists within India, mostly in the private sector, on contract farming and cannery operations, having varying degrees of success.
- The Markfed Cannery operation was conducted in Punjab State, one of the most agriculturally and industrial states in India, and having the highest per capita income in the country.
- Widespread irrigation within Punjab permits an 80.6 % utilization at all arable land and heavy concentration of food crop production. Irrigation permits and landholding of 2 hectares to become a profitable farming operation. Farm sizes in Punjab range from 2.37 hectares to 20 hectares permitting the highest agricultural income per worker in the country.
- The marketing structure within the state is generally well developed and provides most of the basic amenities and facilities to users. All markets are regulated under the State Agriculture Produce Markets Act.

- A good transport net work exists composed of primary and secondary roads and railway.
- Cooperative marketing is well developed and has a high degree of cooperation and coordination with government. More than 10,000 primary societies serve the farmers. Share capital investment per member is much higher than in other states.
- Farming skill and techniques are more advanced in Punjab than in other states.

b) Information regarding Markfed Canneries - Jullundur

- Markfed took over the near defunct "Jullundur Cooperative Canneries, Ltd." in late 1972. After the cooperative had failed, for a wide variety of reasons, to accomplish objectives established for it in a project feasibility study which indicated the cannery could successfully process 2,500 tons per year of locally grown fruits and vegetables. Maximum processing production attained was 1,076 tons.
- The Jullundur Cooperative Cannery was oversized for need, under financed, and its management was constantly changing.
- Markfed now operates the plant as a sole owned entity under its management and control, staffing it with senior management officers of the headquarters and who are subject to transfer at the decision of Markfed headquarters.
- Markfed has been profitable adjunct of the Punjab State Cooperative Supply and Marketing Federation, Ltd. Chandigarh.

c) Information on Contract Marketing

- Despite the feasibility study contention that adequate supplies of raw fruit and vegetables were available for processing, the opposite proved to be true. Farmers had the option of either selling fresh produce in market place. As a consequence, farmer delivery for processing was well below "break even" needs of the factory.

- Markfed/Jullundur introduced contract farming of peas in 1973/74 in hopes of assuring adequate supplies of raw material. The first year, contracts with 20 farmers, was considered a trial basis. Only 12 farmers delivered produce.
- The 1974/75 contract attempt included 176 farmers and 500 acres. 800 tons was expected. 107 farmers delivered 247 tons - and not all of their contracted production (which went to fresh market).
- Technical advice on pea production from the Agricultural University at Ludhiana was faulty on fertilizer and seeding rates as well as time from flowering to harvest causing high cost of production and harvest to fall at a time when supplies were available from other areas to assure full factory utilization. Picking schedules could not be maintained.
- The contract agreement between farmers and factory was very elaborate but not enforceable by the factory.
- Quality control standards established by the factory could not be complied with because of lack of testing equipment.
- Markfed/Jullundur has modified its policies during the 1975/76 season by:
  - I. Reducing seeding rate.
  - II. Simplifying contract.
  - III. Consolidating farmer/contractors into geographically manageable blocks by reducing number of contract farmers to 101.
  - IV. Improving method of payment for delivered produce and making prices paid current weekly quotations.
  - V. Developed a realistic harvesting schedule.

c) Benefits to Farmers

- A new crop was introduced to the area giving farmers another opportunity choice for land utilization
- Farmers had increased options to sell fresh or to factory.
- Price return to farmers was assured by unsupplied factory demand and all production could be disposed of.



e) Credit

- Supplied by Markfed - mostly "in kind".

f) Problems

- The original project feasibility study did not provide adequate or correct information from which reasonable decisions could be extracted and was responsible for a considerable loss of farmer money.
- Management decisions after operations began lacked orientation to accomplishing Jullundur cooperative objectives.
- Farmer/members of the cooperative did not identify themselves with nor support the cooperative venture.
- Although Markfed supplied improved management skills, errors in management decisions have been, in part, responsible for the progress of Jullundur Cooperative Cannery especially in contract content, farmer supervision, and attempting to operate a cannery on a crop that had just been introduced to the farmers. The workshop was extremely dubious that contract farming could become effective were raw material is not in surplus and where discipline did not exist to insure farmer delivery of crops to factory.

2 Experience of Pineapple Processing, Thailand

The study focuses on the experience of a private pineapple processing company in Thailand in making contract production-marketing arrangements with 133 small and medium-scale pineapple growers, with provision of agricultural production inputs and necessary credit together with extension services. It is a story of failure which could have been success.

a) Marketing Problem

How to make proper contract arrangements with small- and medium-scale farmers so that the farmers will have assured market of their produce while the processing company will have assured supply of the raw material.

b) General Information

- Siam Food Products Co. Ltd. (SFP), a totally Thai-owned private pineapple canning company with intake capacity of 60,000 tons of fresh pineapple was established in 1970, with paid-capital of bath 25 million.
- SFP located its factory in the area where farmers grew pineapple in smaller scale to supply to the local fresh fruit market, hoping that the establishment of the factory would boost production of pineapple of new variety for canning and export, employing improved cultivation practices.
- SFP wished to secure supply of about 60 % of its total fresh pineapple requirements from farmers under contract, and the balance from its own plantation.
- Through the local Farmers Association, SFP signed with 133 farmers for contract growing-marketing agreements.

c) Main Features of the Contract with the Growers

- SFP would provide the entire package of the required production inputs to the contract farmers, i.e., pineapple suckers, fertilizer, pesticides and the labour costs.
- The suckers, fertilizer and pesticides were provided in kind, while the cost for the labourers was provided in cash. In addition, extension services were provided through the company's 8 extension workers.
- The farmer would agree to use the contract acreage for pineapple growing, using the input materials provided by SFP. He would agree not to use the production inputs provided by SFP on credit for any other purpose.
- After the harvest, the farmer would sell all the pineapple produced to SFP's cannery.
- SFP would pay baht 0.32 per kg. of fresh pineapple delivered at the cannery. The farmer would receive bath 0.11 in

cash and bath 0.21 would be deducted to partially settle the dept. As to the suckers, the farmer would be requested to pay back the same number of suckers he received from the company.

- SFP did not take fixed assets as security for the loan, but required signatures from 4 guarantors.

#### d) Results

- In total about 10 million bahts were distributed to the 133 farmers on credit under the contract terms.
- Of the expected 10,000 tons of raw pineapple delivery, only about 3,000 was actually delivered in the first, 2,700 tons in the second year and 670 tons in the third year. The major reasons for the poor performance were:
  - I. The crop yield was poor in the first year and the production was 50 % of what was anticipated.
  - II. Supervision of the farmers was difficult, due to vast geographical location of the pineapple growing areas and the limited number of the extension staff.
  - III. The contract price was too low compared to the market price.
  - IV. The farmer's attitude was another problem. The credit was considered as a sort of "free money" and the farmers could not understand the benefit of a long-term contract arrangements.

QUELLE: FAO: Marketing for the Development of Small Farmers in Asia. Report on the FAO/RED Workshop on the Effective Use of Marketing for the Development of Small Farmers in Asia, Rome 1976

## E 5 VERMARKTUNGSAKTIVITÄTEN DER ERZEUGER

Im folgenden sind zwei kurze Fallstudien geschildert, die zeigen, daß bei entsprechender Dynamik, guter Marktlage und Konzentration auf aussichtsreiche Produkte auch der einzelne Erzeuger erfolgreich auf dem Markt tätig werden kann. Allerdings ist bei den beiden genannten Farmern ihr hoher Ausbildungsstand anzumerken, der wesentliche Voraussetzung für ihren wirtschaftlichen Erfolg sein dürfte.

### 1 Experiences in Marketing Rough Rice in the Philippines

#### a) Marketing Problem

How a small farmer can exercise decision over opportunity options with an unconscious agribusiness approach to his farming operation, including marketing of his crops.

#### b) General Information

- Mang Doming is a 34 year old, high school educated, small farmer who started farming on land rights of his father and has expanded his farm size from 1.9 hectare to 7.6 hectare. He is married and has four children who are all in school. His wife finished only 5 years of school and keeps his farm records. They own their home but not the land it is on.
- He started as a tenant farmer of sugar cane but in his early 20, switched to rice production where he used high yielding varieties and all technical information he could get from a variety of sources to help him be a better farmer. He was not afraid of high production costs if he could obtain maximum profitable yields.
- Attempts to diversify his farming operation were not satisfactory so he retrenched to what he could do best - farm rice.
- He was at first opposed to farmer group action through Farmer's Associations because of their past bad records (and his own individualism) but when challenged with a leader-

ship problem he became president of the Local Farmer's Association of about 50 members (under Land Reform it later became a Samahang Nasyon 1974). He became its business manager. He pushed for farmer savings in the Barrio Savings Fund and it was this savings that helped obtain a big irrigation pump for the area.

- Mang Doming has to borrow P 6,000 a year for his farming operation. After several years of discouraging attempts to find a good source of credit he was helped by his landlord to establish himself with one bank. He stayed with this bank, established a good credit rating, brought customers to the bank and keeps the bank informed of his needs and problems. The relationship is so strong, the bank helps him in time of trouble (crop failure, disease, etc.). He is a preferred bank customer.
- He uses HYV seeds, fertilizers, chemicals and practices the best recommended techniques of rice farming and has increased his investment in farm machinery (weeder, tractor, thresher, etc. and keeps them well maintained).
- He hires farm labour and pays them in cash instead of rice because he can hold rice and sell it for more later.
- In 1975-76 his cost to produce 981 cavans (44 kg per cavan) was P 28,238 and sold for P 46,776 or P 18,538 net profit.

c) **Marketing Methods**

- 65 % of his total produce enters trading channels and he dealt with only established traders whom he knew from experience.
- He stores rice on his farm and markets over a period of 4 months (maximum storage time) to obtain better prices.
- Although he uses the rice mill and storage facilities of a local mill owner he feels he would be in a better position

if he owned his own mill and storage. His wife and he have investigated the venture and plan to obtain their own mill.

- His ultimate goal is to become a farmer producer/rice dealer so as to gain all margins (now lost) for himself.

**2 A Farmer Entrepreneur, Philippines**

In Solib, Pampanga, about one and a half hours from Metro-Manila, a small farmer, Lorenzo Jose, is farming a rice farm of 1.5 hectares as if it were 52 hectares producing the average national yield. He keeps 6 people fully employed throughout the year. He produces over 1000 sack of rough rice from the farm and sells most of his produce as seeds. With a deep-well pump which gives him good water supply and control, he has been able to grow 4 crops of early maturing varieties each year. Using 107 plots on a staggered basis he is able to plant everyday and harvest everyday. His gross revenue would reach a little more than P 80,000 ..... until he got into trouble with an Internal Revenue agent.

He had learned his intensive rice culture in Japan on his own initiative. He has his own infra-red bin-dryer, a small mill and a foot-driven thresher. His experience is a self-motivated development in terms of absorbing productive technology, applying this on his farm, processing his own produce and selling it as seed or milled rice. In these operations, he has been assisted by a rural banker who provides him production loans, by the government's infrastructure and electrification programme and by a ready market. His output is an argument against the belief that small farmers are uneconomic. It is an evidence of a potential that could possibly be exploited to meet population pressures and solve problems related to income, employment and food sufficiency.

QUELLE: FAO: Marketing for the Development of Small Farmers in Asia. Report on the FAO/RED Workshop on the Effective Use of Marketing for the Development of Small Farmers in Asia, Rome 1976

## E 6 PRÜFLISTE ZUR IDENTIFIZIERUNG UND FALLBEISPIEL ZUR FORMIERUNG VON ERZEUGERZUSAMMENSCHLÜSSEN

Im ersten Teil der Arbeitsunterlage wird eine Prüfliste vorgelegt, deren Fragen mit der Dörfbevölkerung zu erörtern sind. Das Ergebnis dieses Kommunikationsprozesses soll in der Erstellung eines Entwicklungsplanes durch Selbsthilfe auf der Grundlage autochthoner Organisationen bestehen, woran Dorfbevölkerung, Organisationsmitglieder, lokale Behörden und entsandte Fachkräfte zu beteiligen sind. Im zweiten Teil zeigt ein Beispiel die Ergebnisse der Befragung in einem ostafrikanischen Land mit dem Vorschlag für eine technische Zusammenarbeit.

### 1 Fragen zur Identifizierung von Erzeugerzusammenschlüssen

#### 1 Welche einheimischen Organisationsformen gibt es?

(Als Beispiel kann man bei Verständigungsschwierigkeiten eine typische Arbeits-, Spar- und Kreditgenossenschaft beschreiben. Wenn mehrere genannt werden, sind die folgenden Fragen für jede Organisationsform zu stellen.)

- 1.1 Wie lautet die Bezeichnung der Organisationsform in der Stammsprache?
- 1.2 Welches sind die wirtschaftlichen Zielsetzungen?
- 1.3 Welches sind die sonstigen sozialen und politischen Zielsetzungen?
- 1.4 Welche Tätigkeiten werden im einzelnen verrichtet?
- 1.5 Welche ökonomischen Vorteile haben die einzelnen Mitglieder von der Zusammenarbeit (ggf. detaillierte Vergleiche mit Einzelarbeit oder familiärer Zusammenarbeit anstellen)?
- 1.6 Wieviele Mitglieder hat die Organisation: durchschnittlich, mindestens, höchstens?
- 1.7 Wieviele konkrete Organisationen dieses Typs existieren zur Zeit im Dorf? Wieviele Mitglieder hat jede?
- 1.8 Nach welchen Kriterien werden die Mitglieder ausgewählt, bzw. wer kann beitreten, wer ist vom Beitritt explizit ausgeschlossen?
- 1.9 Welche Ämter gibt es? Und mit welchen Funktionen sind die einzelnen Ämter verbunden?
- 1.10 Wie werden die Funktionäre bestimmt oder ausgewählt?
- 1.11 Für welchen Zeitraum wird eine Organisation gegründet?

1.12 Wie wird die Arbeit bzw. die gemeinsame organisatorische Aktivität organisiert? Gibt es beispielsweise eine Wettbewerbsstruktur?

1.13 Wer kann eine Organisation gründen?

1.14 Gibt es eine Gründungsversammlung, und wie läuft diese ab?

1.15 Welche Normen und Sanktionen - funktionaler und extrafunktionaler Art - werden festgelegt (z.B. bei Arbeitsverweigerung)?

1.16 Gibt es Formen der Entlohnung oder der Kompensation?

1.17 Gibt es organisationspezifische religiöse Glaubensvorstellungen, Riten, Zeremonien?

1.18 Was ist über Ursprung und geschichtliche Entwicklung der Organisationsform bekannt?

(U.U. ist es zweckmäßig, bei den einzelnen Fragen jeweils zwischen der Beschreibung des allgemeinen Organisationstyps und der konkret existierenden Organisationen zu differenzieren, wie etwa in den Fragen 1.6 und 1.7 ausgeführt.)

2 Wie hat sich die Organisationsform in den letzten Jahren und Jahrzehnten gewandelt? Auf welche neuen Bereiche hat sie sich ausgedehnt? (Ggf. sind alle Fragen unter 1 separat für die Vergangenheit und die Gegenwart zu stellen.)

3 Welche wirtschaftlichen und sonstigen Probleme, darunter insbesondere auch administrativ-organisatorische, hat die Organisation bzw. haben die Mitglieder? Welche neuen Aktivitäten würden aufgenommen, wenn bestimmte - näher zu bezeichnende - Probleme gelöst wären?

4 (Frage an die nichtorganisierte Dorfbevölkerung:)  
Besteht ein Interesse, sich zu Organisationen zusammenzuschließen, und zu welchen? Welche Schwierigkeiten stehen im Wege?

5 Welche Entwicklungsvorschläge machen die organisierten und die nicht organisierten Dorfbewohner? Welche Schwierigkeiten sind bei ihrer Realisierung zu erwarten?

6 Welche Hilfsmaßnahmen werden vorgeschlagen?

6.1 Für welche Probleme könnten Experten eingesetzt werden? Welche Experten könnten aus den einheimischen Ministerien und Behörden herangezogen werden? Auf welchen Gebieten bzw. für welche Aufgaben wären ausländische Experten heranzuziehen?

6.2 Welche finanziellen Hilfen sind erforderlich? Kann ein revolutionärer Fonds gebildet werden? Welche Mittel lassen sich im Lande beschaffen? Welche Mittel lassen sich aus dem Ausland heranziehen (z.B. EG-Mikrofonds)?

6.3 Welche Ausbildungsmaßnahmen sind erforderlich? Werden Spezialkurse vorgeschlagen? Läßt sich eine konkrete Ausbildung ("training on the job") in anderen, hoch entwickelten oder gut funktionierenden Organisationen organisieren?

## 2 Fallbeispiel: Entwicklung durch Selbsthilfe in autochthonen Organisationen

Im konkreten Fall lagen für eine autochthone Organisationsentwicklung erschwerte Bedingungen vor: Erstens lag das Projektgebiet innerhalb einer relativ geschlossenen, hochzentralisierten, wenig wandlungsbereiten Gesellschaft; und zweitens war die traditionelle Kooperationsstruktur sehr undifferenziert. Die Ergebnisse des Vorgehens sind im folgenden kurz zusammengefaßt:

- 1 Wirtschaftliche Entwicklung durch Selbsthilfe ist in XY gesetzlich abgesichert und im Rahmen einer Dezentralisierung der Verwaltung strukturell vorbereitet
- 2 Die Verbesserung der wirtschaftlichen Lage aller ist nach Meinung der Dorfbevölkerung eine wesentliche Voraussetzung für spätere Projekte der Gemeinwesenentwicklung
- 3 Wirtschaftliche Entwicklung durch Selbsthilfe beruht auf dem heute noch lebendigen traditionellen Konzept vorgenossenschaftlicher Feldarbeit (nnoboa), nach dem die Gruppenmitglieder turnusmäßig auf ihren Feldern arbeiten
- 4 Nnoboa-Gruppen haben sich in den letzten Jahrzehnten zu Großgruppen zum Zweck der Kreditaufnahme, zu Produktionsgemeinschaften, zu Lohnarbeitsgruppen und zu Weiterverarbeitungskooperativen weiterentwickelt und sind häufig als Genossenschaften registriert
- 5 In den Projektdörfern in West-XY gibt es eine Vielzahl autochthon entstandener Genossenschaften, die unter Verwendung selbst entwickelter Organisationsformen und angepaßter Technologien z.T. einen hohen Entwicklungsstand erreicht haben
- 6 Genossenschaftliche Aktivitäten sind in Zentral-XY (Projektgebiet E-B) weit verbreitet, aber weniger ausgeprägt als in West-XY
- 7 Die existierenden autochthonen Genossenschaften lassen sich unter folgen Typen subsumieren:
  - Nnoboa-Arbeitsgenossenschaften mit 30-60 Mitgliedern
  - Produktionsgenossenschaften
  - Kassawazulieferungsgenossenschaften
  - Gemüseanbaugenossenschaften
  - Ölpalmenplantagen
  - Hühnerzucht

- Entenzucht
- Kaninchenzucht
- Schafzucht
- Schweinezucht
- Gariherstellung
- Seifenherstellung
- Schnapsbrennereien
- Holzkohlenproduktion
- Bäckereien
- Wohnungsbau

Besondere Frauengenossenschaften umfassen:

- Gemüseanbau
- Seifenherstellung
- Bäckereien
- Nnoba-Arbeitsgruppen

- 8 In den Dörfern wurde eine Vielzahl von Vorschlägen für die genossenschaftliche Weiterentwicklung unterbreitet. Diese umfassen drei Bereiche:
- Genossenschaften zur Vergrößerung der landwirtschaftlichen Nutzfläche und zur landwirtschaftlichen Produktionssteigerung
  - Genossenschaftliche Vieh- und Geflügelzucht
  - Genossenschaften zur Weiterverarbeitung landwirtschaftlicher Produkte
- 9 Statt Genossenschaften aus Europa oder Amerika zu übertragen, sind diese autochthon gewachsenen Organisationen zu fördern, da diese technologisch und organisatorisch optimal angepasste Genossenschaften darstellen
- 10 Im Rahmen des TZ-Projektes werden, in Anlehnung an die Vorschläge der Dorfbevölkerung, folgende Maßnahmen zur Förderung genossenschaftlicher und ähnlicher organisatorischer Aktivitäten empfohlen:
- Organisationshilfe bei der Gründung neuer Genossenschaften und anderer Organisationen
  - Ausbildung der Vorstände
  - Effizientere Beteiligung der Landwirtschafts- und Genossenschaftsbeamten an Aufbau, Registrierung und Entwicklung der Genossenschaften
  - Erleichterung und Beschleunigung der Kreditvergabe durch effizientere Einbeziehung der Kreditanstalten
  - Technische Beratung bei Beschaffung und Wartung von Geräten und Maschinen
  - Gründung von Genossenschaftsunionen zur Lösung übergreifender Probleme:

- . Einrichtung eines Wartungsdienstes
- . Vermarktung
- . Einkauf
- . Beratung und Ausbildung
- . Koordination genossenschaftlicher Aktivitäten, wie Gariherstellung, Weiterverarbeitung von Nebenprodukten, Lieferung von Abfallprodukten an Viehzuchtgenossenschaften, Elektrizitätserzeugung
- . Palmschnapsveredlung
- . Aufbau eines revolvingierenden Fonds
- . Genossenschaftliche Zusammenschlüsse von Frauen

- 11 Maßnahmen der Genossenschaftsförderung sind grundsätzlich auch anderen Organisationen und Zusammenschlüssen sowie Einzelpersonen zugänglich zu machen
- 12 Die genossenschaftliche und landwirtschaftliche Beratung an der Basis ist durch Einrichtung einer mobilen Beratungseinheit zu verstärken
- 13 Für Verfahren der landwirtschaftlichen Produktion und Weiterverarbeitung sind leicht verständliche Lehrmaterialien in der lokalen Sprache auszuarbeiten und zur Verfügung zu stellen
- 14 Es ist ein revolvingierender Fonds (vorerst in Projektverwaltung, später in Verwaltung eines supragenossenschaftlichen Zusammenschlusses auf Distriktebene) für folgende Zwecke zu bilden:
- kurzfristige Überbrückung bis zur Auszahlung von Bankkrediten
  - Kleinstkredite für die Anschaffung von Geräten u.ä.
  - Schnellkredite für Notfälle
  - Auslandslieferung
- 15 Hochentwickelte genossenschaftliche Unternehmen sind als Ausbildungsanstalten ("training on the job") für andere Genossenschaftsmitglieder und Interessenten zu öffnen.

QUELLE: SEIBEL, H.O.: Autochthone Sozialsysteme und partizipative Organisationen. In: H.-H. Münkner: Wege zu einer afrikanischen Genossenschaft. Marburg/Lahn 1980

## E 7 PRÜFLISTE FÜR MÖGLICHE MASSNAHMEN IM BEREICH DES HANDELS

Die Arbeitsunterlage baut auf den in Arbeitsunterlage B 8 identifizierten Problemstellen der Handeltreibenden auf. Im folgenden werden ausgewählte potentielle Maßnahmen genannt, die einen Beitrag zur Lösung potentieller Probleme im Bereich des Handels liefern können.

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Bau und Ausbau von Straßen und Wegen im Projektgebiet für ganzjährige Nutzung (in Anpassung an das erwartete Verkehrsaufkommen) sowie Bau einrädriger Brücken über kleine Flußläufe (Unter Verwendung lokaler Baumaterialien)	Unterhaltung von Erdsträßen und Brücken durch die lokale Bevölkerung Förderung von Händlern bzw. Fahrunternehmern mit dem Ziel, marktfähige Gebiete transportimäßig zu erschließen	Mitwirkung von Repräsentanten der Händler bei Entscheidungen über die Irassentführung neuer Straßen Beantragung spezieller Kredite für die Anschaffung von Transportmitteln	Information durch Verwaltungen und Marktförderungsinstitutionen über bestehende Entscheidungen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur	Nutzung der Straßen und Wege, gemessen an der Zahl der Fahrzeuge (nach Typen), den transportierten Waren (insbesondere Produktionsmitteln und Marktplatzproduktion) sowie den befördernden Personen Nutzung der Straßen und Wege durch Händler, die Kleinbauern bedienen	Bei stark entwickelten Pflanzteilen der Bevölkerung zur Selbsthilfe kann der Bau einer neuen Straße - ohne komplementäre Maßnahmen - zu einer erstaunlichen Expansion der Vermarktung in der Region führen Entscheidend ist, daß die Straßenverbindungen der Masse der Zielbevölkerung (Kleinbauern u. Händler) zugute kommen
Anbindung des Projektgebietes an eine überregionale Hauptverkehrsstraße	Integrierte Maßnahmen im Rahmen eines Regionalentwicklungsprogrammes		Zusammenarbeit über Projekte mit Planungs- und Fachministerien sowie mit Organisationen der finanziellen Zusammenarbeit	Verkehrsaufkommen über die Verbindungsstraße	
Förderung lokaler Händler u. Fahrunternehmer durch zinsverbilligte Kredite oder direkte Subventionen von Transporten für marktfähige Gebiete	Organisation von Sammelplätzen Förderung beim Aufbau von Kfz-Werkstätten (für Wartung u. kleine Reparaturen) u. evtl. Tankstellen Evtl. Subventionierung einer planmäßigen Verkehrsverbindung zwischen Projektregion u. Markzentrum (Nutzung durch Verbraucher und Kleinhändler)	Evtl. Beteiligung von Händlern an Werkstätten und Tankstellen Ausbildung von Chauffeuren, Werkstattpersonal etc. Tourenpläne für optimale Nutzung der Transportmittel aufstellen Ständige Kontrollen von Fahrstrecken, Treibstoffverbrauch, Zeitverbrauch und zweckentsprechende Nutzung der Transportmittel	Langfristige Kredite von Investitionsbanken oder Agrarkreditinstitutionen erfordern Mineralölgesellschaften können Treibstofftanks mit Zapfsäulen (mit-/-) für Werkstätten liefern Berechnung des Bedarfs an Transportleistungen und der zur Deckung notwendigen Transportmittel durch Projekte	Umfang der subventionierten Transportleistungen (nach Art der Transporte (Personen, Produktionsmittel, Marktplatzproduktion, Konsumgüter, Investitionsgüter wie Baustoffe etc.) Maximale Kapazität und Auslastungskoeffizienten mit zinsverbilligten Krediten gekauften Transportmittel	Fehlende Erfahrung in der Einsatzplanung, Standzeilen (aufgrund z.T. kleiner Schäden an Fahrzeugen) mangelndes Kostenbewußtsein, zweckfremde Nutzung der Fahrzeuge u. Befrühgereien bei der Abrechnung des Treibstoffverbrauchs durch Chauffeure sind häufige Verlustquellen bei Transportorganisationen

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Organisation von Sammelplätzen	Lokalisierung der Plätze durch die Regionalverwaltung (aufgrund von Untersuchungen durch Projekte über das regionale Gegebenen und geplante Angebot an Marktplatzprodukten) Gründung von Marktkomitees für Sammelplätze als Vertretung der Erzeuger und Verhandlungspartner der Aufkäufer (initiativ bei Kleinbauern)	Mitwirkung bei Entscheidungen über die Auswahl der Standorte von Sammelplätzen und Märkten Strikte Einhaltung von Terminen und rechtzeitige Benachrichtigung der Betroffenen bei Verhinderung Organisation von Marktveranstaltungen auf Sammelplätzen in Zusammenarbeit mit Marktkomitees	Abstimmung der Standorte für Marktplätze mit regionalen Planungsbehörden, den Vertretern der Fachministerien, den lokalen Verwaltungen etc.	Dichte des Netzes von Sammelplätzen und Frequenz von Marktveranstaltungen Menge und Umsatz der auf Sammelplätzen getätigten Verkäufe Preise auf Sammelplätzen im Vergleich zu Preisen ab Hof	Die Einhaltung von Terminen ist auch bei besserer Planung nicht immer möglich (Überfüllungen von Straßen in der Regenzeit, Ausfall von Fahrzeugen etc.) Rechtzeitige Benachrichtigung muß trotzdem sichergestellt werden, um die Vertrauensbasis zwischen Lieferanten und Abnehmern zu erhalten (z.B. Radiodurchsagen, Information an Vertreter der lokalen Landwirtschaftsverwaltung)
Schaffung von Marktplätzen als Dienstleistungszentren	Verbesserung der Verkehrs- und Transportbedingungen in der Region Ausbildung von Marktmanagement und Servicemanagement (Wartung, Lagerung, Sortierung, Konservierung, Preisermittlung, Buchhaltung, Personalführung, produktgerechtes Handling)	Mitwirkung bei der Standortbestimmung der Märkte und des Umfangs an Dienstleistungsangeboten	Studien durch Projekte über Bedarf an einzelne Dienstleistungen, die im Marktzentrum angeboten werden sollen Verhandlungen mit Agrarkreditorganisationen, Preisberatungsstellen etc. über Errichtung von Zweigstellen Projekte bzw. Marktförderungsorganisationen planen mit den Regionalbehörden die Märkte, errichten sie und liefern das know-how für die Ausbildung des Managements und des übrigen Marktpersonals	Mengen- und wertmäßiger Warenumschlag von Händlern Nutzung der Dienstleistungsangebote (Kredite, Beratungsstellen, Preisinformation etc.) durch Händler Deckung der Kosten des Marktes durch Gebühren Gerechtigkeit des Gebührensystems (zumutbare Belastung der Nutzer) Effizienz der Marktwirtschaft (Zufriedenheit der Marktbenutzer)	Entscheidend für eine optimale Nutzung der angebotenen Dienstleistungen durch Erzeuger und Händler ist die Ausrichtung auf den schnellen, direkten Austausch von Waren und Informationen. Die Marktdienste müssen die kommerziellen Aktivitäten erleichtern und beschleunigen und nicht durch bürokratische und administrative Vorschriften erschweren.



MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Ermittlung des Informationsbedarfs der Händler (nach Handelsklassen bzw. Gruppen unterschiedlicher Funktion) durch Befragung	Vereinheitlichung des Maß- u. Gewichtssystems, Schaffung von Handelsklassen, Kontrolle der Einhaltung der entsprechenden Verordnungen	Ertelung von Auskünften bei Befragungen über "Welt needs" der Händler im Informationssektor	Zusammenarbeit mit Universitätsinstituten in Bereich Vermarktung sowie Befragungsdiensten der Landwirtschaftsministerien bzw. der statistischen Ämter	Anteil der Teilnehmer bzw. Verweigerer bei Befragungen und Erhebung von Preisangleichung auf benachbarten Märkten	Marktinformationssysteme auf regionaler oder nationalem Niveau für Händler, Erzeuger und Verbraucher sind nur schwer aufzubauen und aufrechtzuerhalten. Preisinformationssysteme leiden im allgemeinen an zu langsamer Aufbereitung und Diffusion erhöhter Daten, geringere Repräsentativität der Informationen und unzureichender Geldmittel für Erhebungen
Aufbereitung und Verarbeitung der Informationen	Untersuchungen über Strukturen, Verhalten u. Leistung der traditionellen Handelsbetriebe	Lieferung von Daten an Interviewer über Mengen, Preise der gehandelten Waren u. Orte des Kaufs und Verkaufts	siehe Maßnahme	Kontrolle des Empfangs von Marktinformationen (durch Befragung)	
Aufklärung der Öffentlichkeit und entwicklungspolitischer Entscheidungsträger über Funktion und Aufgaben des Handels bei der Nahrungsmittelversorgung (durch Marktförderungsorganisationen und Marktentwicklungsberater auf Regierungsebene)	Einbeziehen von Repräsentanten des Handels in alle wichtigen Entscheidungen staatlicher Organismen in Vermarktungsfragen Eigene Maßnahmen zur Verbesserung des Image, z.B. "freiwilligen Abbau von 'Knebelverträgen' mit Erzeugern (die aufgrund ungleicher Verhandlungsposition entstanden sind)	Schaffung einer Interessenvertretung des Handels mit landeseigenen Produkten im Nahrungsmittelsektor Eigene Maßnahmen zur Verbesserung des Image, z.B. "freiwilligen Abbau von 'Knebelverträgen' mit Erzeugern (die aufgrund ungleicher Verhandlungsposition entstanden sind)	Marktförderungsorganisationen und Projekte unterstützen in Zusammenarbeit mit dem hohen Nahrungsmittelsektor Förderung der staatlichen Mittelhandel sammeln, ausarbeiten u. veröffentlichen	Existenz u. Mitgliederzahl von Interessensverbänden des Handels mit Grundnahrungsmitteln Häufigkeit der staatlichen Eingriffe in die Vermarktung (Ausnahme: Subventionierung marktfremder Gebiete) Tendenz der Berichterstattung in den öffentlichen Medien	Die Aufklärung über den Handel wird erschwert durch die Versuchung staatlicher Stellen, in Zeiten unzureichender Versorgung und hoher Preise die schwache Minderheit der Händler zum Sündenbock für Fehler auf der politischen Ebene abzustempeln

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Staatliche Anerkennung des Handels mit Grundnahrungsmitteln als Berufsstand	Zugangserleichterungen f. institutionellen Agrarkredit Abbau willkürlicher staatlicher Eingriffe in die Vermarktung Evtl. Ausgabe von Lizenzen an Groß- und Einzelhändler	Information staatlicher Stellen über erfolgreiche Kooperation mit Kleinbauerngruppen	Kreditinstitute gewähren Investitions- u. Betriebsmittelkredite (evtl. gegen Bürgschaft staatlicher Organisationen)	Anzahl der Lizenzen (nach Kategorien) Mindestvoraussetzung f. den Erhalt einer Lizenz	Der Handel hat noch nicht die Möglichkeit und Mittel der Eigenleistung in der Öffentlichkeit, imageverbesserungen können nur langfristige überkooperative Verhalten gegenüber Marktpartnern erzielt werden
Veranstaltung von Abendkursen für Aufkäufer und städtische Einzelhändler in separaten Gruppen (Ausbildungsinhalte: Grundkenntnisse der Warenkunde, Kaufmännisches Rechnen, Lagerhaltung, Zusammenarbeit mit Kleinbauerngruppen, Transportmanagement u. ä.) Die Kurse sollten in mobilen Einrichtungen durchgeführt werden	Gemeinsame Gruppendiskussionen zwischen Händlern u. Kleinbauern als vertrauensbildende Maßnahme (veranstaltet von Projekt oder Marktförderungsorganisation) Erfahrung, dynamische Privathändler können u. J. auch als "Berater" anderer Händler oder als Marketing Manager für städtische Vermarktungsorganisationen eingesetzt werden	Tatsächliche Nutzung der angebotenen Ausbildungsmöglichkeiten durch Händler	Initiative muß von Marktförderungsorganisationen und Projekten ausgehen Lehrmaterial muß von Handelskaufleuten und Pädagogen entwickelt werden Vor Beginn der Ausbildungsprogramme sind Untersuchungen über Arbeitsweise, Motivation u. Kenntnisstand traditioneller Händler notwendig	Anzahl der Teilnehmer Anzahl der Regelmäßigkeit der Teilnahme Zufriedenheit der Kursteilnehmer mit dem gebotenen Stoff (Neuigkeitswert und Anwendungsbezogenheit)	Die Durchführbarkeit der Maßnahme hängt auch von den Vorstellungen der entwicklungspolitischer Institutionen des Landes über die Förderwürdigkeit des traditionellen Handels ab. Um die Vorstellungen positiv zu beeinflussen, muß zunächst Information und Aufklärung durch Marktförderungsorganisationen u. Marktentwicklungsberater auf Regierungsebene betrieben werden Ausbildungsprogramme für Händler sind auch bei Organisationen der technischen Hilfe wenig populär, da sie wenig Vorzeigewert besitzen u. in ihrer Wirkung schwer zu messen sind
Veranbarung zwischen Marktförderungsorganisationen u. Agrarkreditbanken über Kreditvergabe an Händler des traditionellen (Innensektors) (Mindestanforderungen an Kreditnehmer sind festzulegen)	Ertelung v. Bürgschaften für Händler durch Projekte oder staatliche Marktförderungsorganisationen	Vergleich von Vor- und Nachteilen der institutionellen und privaten Kreditformen	Aufklärung staatlicher Marktentwicklungsberater über Förderungswürdigkeit der traditionellen Händler	Anzahl und Gesamtvolumen der Kreditbewilligungen an Händler im Nahrungsmittelbereich Rückzahlungsquote Verwendung der Kredite für Investitionen oder als Betriebsmittel (bzw. entsprechend den Verwendungsbedingungen)	

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Einführung einheitlicher Maße u. Gewichte sowie Kontrolle in der Anwendung	Einführung von Waagen Überprüfung der Waagen und Gewichte	Beibehaltung staatlicher Anordnungen u. Gesetze Anschaffung von Waagen	Projekte und Marktförderungsorganisationen betreiben Aufklärung über alleseitigen Nutzen der Verwendung einheitlicher Maß- und Gewichtseinheiten	Anzahl der verkauften Waagen Häufigkeit staatlichen Kontrollen und Anteil betriebsinterner Praktiken	Traditionelle Händler suchen die Einführung einheitlicher Maße u. Gewichte oft zu unterlaufen, da das alte System sie bisher begünstigt hat Bei Nicht-Einhaltung der Normen muß Rücktritt, Kladderung oder Wiedlung gesichert sein
Einführung von Qualitätsstandards bzw. Handelsklassen	Ausbildung der Händler in Warenkunde und Sortierung	Strikte Anwendung der Standards gegenüber Lieferanten und Abnehmern	Erfahrungsaustausch mit der Institution, die die Normen erlassen hat und kontrolliert. Evtl. stärkere Anpassung der Normen an realistische Ziele	Anteil der Kaufkontakte nach Qualitätsstandards	Generiertes Verpackungsmaterial erleichtert die Gewichtskontrolle, beschützt die Ware vor Beschädigung und spart Kosten im Handling
Einführung genormten Verpackungsmaterials	Förderung von Handwerksbetrieben für die Produktion von Verpackungsmaterial	Lieferung der Verpackungsmaterials an Erzeuger bzw. Rückgabe des Leergutes (Verleihung gegen Pfand)	Projekte unterstützen Händler u. Bauerngruppen bei der Kontaktaufnahme Projekte und Marktinformationsdienste liefern fortlaufende Preisübersichten	Anteil der in standardisiertem Verpackungsmaterial verkauften Produkte	Am Anfang der Lieferbeziehungen mit Kleinbauerngruppen sollten Preisbelieferungen stehen, um für beide Parteien das Risiko gering zu halten und anhand der Muster und anhand der Muster endgültige Abtätigung über Qualitäten, Sortierung und Verpackung zu erzielen
Abschluß von Lieferverträgen mit Kleinbauerngruppen	Aufbau von Preisinformationsdiensten zur Orientierung der Marktpartnern bei der Preisfestsetzung	Suche nach zuverlässigen Lieferanten (Kleinbauerngruppen) mit interessanten Partnern	Projekte unterstützen Händler u. Bauerngruppen bei der Kontaktaufnahme Projekte und Marktinformationsdienste liefern fortlaufende Preisübersichten	Umsätze mit Kleinbauerngruppen Anteil sortierter u. verpackter Produktion an den gesamten Einkäufen	Verpackungsmaterialien und Produktionsmittel sollten nur dann an Erzeuger geliefert werden, wenn diese kein günstigeres Angebot erhalten können (Beratung durch Projekte)
	Veränderung von "Kontaktschlüssen" (Kontaktschlüssen durch den Händler)	Spezifizierung der Liefervereinbarungen u. Terminvereinbarung von Konventionalstraßen bei Nicht-Einhaltung Kauf, Verladung und Transport	Händler informieren lokale Verwaltungen über erfolgreiche Lieferbeziehungen mit Kleinbauerngruppen (Imagepflege)	Anteil physischer Produktverluste Durchschnittspreise sortierter und verpackter Ware gegenüber nicht standardisierter Ware	
	Beratung der Lieferanten im Hinblick auf Sortierung und Verpackung (evtl. auch hinsichtlich der Produktion)	Evtl. Lieferung von Verpackungsmitteln an Bauerngruppen			

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Einkauf nach sorgfältig erarbeiteten Tourenplänen	Abstimmung der Einkäufe nach Menge und Termin mit Lagerkapazität und Distribution	Festlegung der Liefertermine im Hinblick auf günstige Touren Zeitliche Beschaffung von evtl. an Erzeugergruppen zu liefernder Verpackungsmittel Bereitstellung von Kartennmaterial mit Einzeichnung der Touren für den Chauffeur zur Vermeidung von Zeitverlusten	Lieferung von Planungshilfen durch Projekte	Sammelkosten pro Produkt Zeitaufwand des Einkaufs pro Produkt Auslastungsgrad der Fahrzeuge	In der Einkaufsplanung und -abwicklung liegen große Reserven für Kosteneinsparungen, z.z. können sie wegen mangelnder Kommunikation nicht voll genutzt werden
Abnahme genormter Einheiten in großen Partien (führt zur Senkung der Stückkosten und erheblichen Zeitersparnissen)	Aufbau gegenseitigen Vertrauens in die strikte Einhaltung von Vereinbarungen mit dem Ziel, eine detaillierte Qualitätsprüfung (mit Umpacken/umsortieren) und das Nachwiegen bis auf Stichproben überflüssig zu machen	Beschleunigung des Beladens und Entladens aufgrund genormter Transportverpackungen	Zusammenarbeit mit Verpackungsmittel-Herstellern über stabile und hygienische Verpackungen	Einkaufsmenge pro Lieferant bzw. Produktmenge pro Tour Sammelkosten pro kg und Tour Zeitaufwand je Produkteinheit im Einkauf	Die Lieferung guter, sortierter, verpackter Ware an Wiederverkäufer (oder Endverbraucher) hebt das Prestige und vermehrt das "Vertrauenskapital" Moderne Verpackungen sind in den Entwicklungsländern - absolut und in Relation zur Ware - noch sehr teuer. Deshalb müssen zunächst traditionelle Verpackungen im Rahmen des Möglichen standardisiert werden
Ständige Kontrollen des Fahr- u. Einkaufspersonals (z.B. durch Fahrtenbuch und Einkaufsquotungen) zur Vermeidung mißbräuchlicher Nutzung der Fahrzeuge, Unterschlagung von Treibstoff und Produkten	Sorgfältige Auswahl und Ausbildung des Fahrpersonals (z.B. durch Fahrtenbuch und Einkaufsquotungen) zur Vermeidung, soweit möglich, von Leerfahrten	Kontrolle der Fahrstreifen, des Treibstoffverbrauchs, der Fahrzeiten, der gekauften und abgelieferten Mengen, der ausgezahlten Einkaufsbeträge u.ä. Kontrollbesuche bei Lieferanten	mit Tankstellen, mit Reparaturwerkstätten wegen Wartung der Fahrzeuge	Treibstoffverbrauch Transportleistung pro Fahrzeug Anteil von Verlusten bzw. "Schwund"	Auswahl und Kontrolle des Personals im Transport- u. Lagerbereich haben großen Einfluß auf Leistung u. Rentabilität des Handelsbetriebs. Reelle, der Leistung entsprechende Bezahlung vermindert das Risiko von Unterschlagungen

MASSNAHMEN	KOMPLEMENTÄRE MASSNAHMEN	AKTIVITÄTEN DER ZIELGRUPPE	ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN EBENEN	INDIKATOREN FÜR DIE ERFOLGSBEWERTUNG	ANMERKUNGEN
Regelmäßige Wartung der Fahrzeuge	Förderung lokaler Kfz-Werkstätten für kleine Reparaturen u. Wartungen	Eingeführung der Wartungszeiten in Einsatzplänen der Fahrzeuge	Vereinbarungen mit Reparaturwerkstätten über turnusmäßige Wartung der Fahrzeuge	Anzahl der Ausfalltage von Fahrzeugen aufgrund technischer Mängel	Stillstandszeiten v. Fahrzeugen sind vielfach Verlustquote Nr. 1 im Handel
Errichtung eigener Lager	Erhöhung der Umschlaggeschwindigkeit bei verblichenen Produkten Ausbildung v. Lagerpersonal (bzw. des Händlers selbst)	Ständige Eingangs- und Ausgangskontrollen	Institutioneller Kredit für die Durchführung von Projekten Projekte liefern know-how	Anteil der physischen Umschlaggeschwindigkeit der Lager	
Spezialisierung auf ein Produkt bzw. wenige Produkte/Varietäten bei voller Ausnutzung der Skalenerträge	Laufende Marktenkundung u. Sicherung der Absatzmärkte (um hohe Risiken zu vermindern) Spezialisierung in der Lagerhaltung und im Transport (Spezialfahrzeuge)	Vereinbarung mit Erzeugern über bestimmte Produktigenschaften, Sortierung, Verpackung entsprechend den Verbraucherwünschen	Projekte können auf Anforderung von Händlern vergleichende Wirtschaftlichkeitsrechnungen für verschiedene Produkte durchführen Marktinformationsstellen	Rentabilität des Produktes auf der entsprechenden Handelsstufe	Vorteil: Kostensparnisse aus Standardisierung der Produkte und der Geschäftsläufe Nachteil: Risikokonzentration Vorbereitung: Etablierung, verlässliche Beziehungen zu Erzeugern u. Abnehmern Spezialisierung ist in Entwicklungsländern auf der Großhandelsstufe u. im Detailhandel in der Stadt leichter möglich als bei Samlern. Bei diesen führt Spezialisierung wegen des verstreuten Angebotes zu sehr hohen Stückkosten
Diversifizierung der Produktpalette in Richtung auf Produkte mit Convenience-Charakter (Erleichterung der Zubereitung für Konsumenten) oder auf Produkte für kaufkräftige Verbraucherguppen	Errichtung von Be- und Verarbeitungseinrichtungen Aufbau eines geeigneten Absatzhandels für "Spezialprodukte"	Be- und Verarbeitung von Produkten Aufwendige Produktpräsentation bzw. -verpackung	Projekte und Marktforschungsinstitute untersuchen "Marktmissen"	Durchschnittspreis im Vergleich zu "normalem" Angebot	Vorteil: Höherer Preis Nachteil: Schmalere Marktvorbereitung; Exakte Markterkundung

## E 8 BEISPIEL EINES ENTWICKLUNGSPROGRAMMES FÜR LÄNDLICHE MÄRKTE IN BRASILIEN

Die Arbeitsunterlage schildert die Erfahrungen des brasilianischen Entwicklungsprogrammes für Erzeugermärkte, das mit der Errichtung des ersten ländlichen Marktes im Jahre 1976 begonnen wurde.

Die Arbeitsunterlage ist gegliedert in:

1. Market Development Strategy
2. Market Area Selection
3. Market Design and Construction
4. Market Organization and Operation

### 1 Market Development Strategy

The constructive development of a modern market network at wholesale market level, the Government's intention to assist the rural production areas by providing required development funds through the Banco do Desenvolvimento (BND) and the availability of a capable management at the Companhia Brasileira de Alimentos possessing required vision and practical approach were points offering suitable preconditions for a project implementation.

Further support was added through market observations which revealed difficulties in ensuring sufficient supplies for the growing demand of the Brazilian population of 110 million inhabitants, a 2,9 % population increase and an expansion in the demand for fresh horticultural products in the range of 7 to 12 %, subsequent periods of short supply with grave consumer price fluctuations and their results on rising costs of living and inflationary trends.

It was realized that medium size and smallholder farms represent to a large extent the backbone for regular market supplies of basic agricultural and horticultural products consumed at the internal market and that attention has to be paid to this group of farmers.

So far, this farming community does not always receive a maximum of support in technical and credit assistance although such services are most needed by these production units.

Hence, if more serious disruptions of the market supply have to be avoided, it becomes essential that government policies are geared towards adequately supporting these producer groups.

Programmes such as the Mercado do Produtor Scheme, which are aiming at improved services and assistance to the small farmers, who with their farm structure and available family labour force are best equipped for horticultural production and who, due to lack of other resources, depend on the income from this type of production and thus represent the most reliable supply source for regular market deliveries, are the kind of solution capable to rectify problems at the decisive grassroot level.

Additional efforts and production expansions which are essential for a staple horticultural market supply system can only be stimulated if these growers receive the necessary technical and financial assistance and if their confidence is encouraged by adequate marketing arrangements.

Considering the prevailing horticultural production and marketing situation, the Mercado do Produtor Programme has the chance to assume an important function by stimulating at a critical period horticultural production and marketing activities particularly in smallholder areas where the needs and possibilities for an effective assistance are the greatest.

Field analysis showed that special attention has to be paid towards specifically gearing the Rural Market Development Project according to the needs of the Brazilian situation, avoiding mere copying from other countries.

Apart from improving the marketing aspects, the rural markets for horticultural products in Brazil also have to assume an important service function for the community of rural producers.

They should act as coordination centres for all essential production services required by the horticultural producers in their production efforts. Often, they will have to provide the necessary stimulus and demonstration impetus which can lead to farmer groupings and cooperative developments, which later on will be in a position of taking charge of the market installations.

Therefore, in the development strategy particular consideration has to be given to the following aspects:

- (a) To ensure that the markets are located in production zones, where an actual demand for marketing improvements and additional production services are existing and where the investment will result in valuable rural infrastructural benefits as well.
- (b) To involve, at an early stage, other organizations such as the rural extension service, cooperatives, local authorities, etc., in the market development activities with the aim of making the project a common issue and establishing a coordinated development approach including all assistance components available.
- (c) To select sufficient terrain and an flexible market design, which enables a phased market development in accordance with the market utilization and its acceptance by the horticultural producers.
- (d) To link the Mercado do Produtor administration and supervision with the Centrais de Abastecimento (CEASA) unit of the State, thus achieving an effective integration of the market into the existing marketing system and creating the necessary responsibility at CEASA management level for the successful operation of the market.
- (e) To gear all training programmes of market personnel as well as the market organization and operation procedures towards an active, practice orientated, commercial attitude and to reduce to a minimum bureaucratic approaches in administrative behaviour.

## 2 Market Area Selection

For this process, an approach of concentrated and systematic selection was applied, from the outset involving all organizations and offices later being linked with the market operation.

Existing data and information were controlled on the spot by the selection teams, comparing the various production areas within each State.

The field visits, which confronted farmers, trading community, processing industry, local authorities, etc., proved to be stimulated and resulted in detailed discussions which improved the understanding for the whole production and marketing mechanism and the need for an integrated practice orientated approach.

In all States, it could be demonstrated that numerous sources for valuable information especially at local level are existing, often revealing information actually not available at central head offices.

It was noted with satisfaction that in all States a complete and unanimous agreement was reached with the local project teams in regard to the areas which possess a Mercado do Produtor potential and for which detailed analysis studies should be completed.

The general pattern which emerged throughout all production zones indicates that areas with the following preconditions are offering the best changes for a successful producer market development:

- (a) Smallholder areas where produce quantity, market distance and available grower capital limit direct marketing arrangements and where farmers depend on marketing opportunities within the production zone.
- (b) Areas where farmers due to climatical, geographical and infra-structural reasons are depend on the income from horticultural commodities being the main source of income.
- (c) Areas which at present possess insufficient or no commercial marketing structure and where the weak position of the grower can

be exploited by the trading community, often resulting in low farmer prices and insecure marketing arrangements.

- (d) Areas which possess an expansion and crop diversification potential so far restricted by lack of marketing opportunities and where climatical conditions permit a production throughout or over long periods of the year.
- (e) Areas where existing production services and infrastructure facilities are still underdeveloped and where the provision of such services can encourage expanded production and reduce inconveniences in time and distance for the farmer.
- (f) Areas where farmers are used to bring their products to central marketing places and where such a concentration of the market offer can be technically exploited for product classification and more economic sales arrangements or where support for the market by farmer and local authority is evident.
- (g) Areas which due to their geographical location to urban centres or because of their climatical conditions are able to improve the horticultural supply system and reduce seasonal fluctuations.

Production areas have been excluded from the rural market construction programme, where:

- functioning and competitive local marketing infrastructures or efficient horticultural marketing cooperatives can be found,
- marketing habits and rural conditions, particularly for heavy mass products such as bananas, potatoes, pineapples, are permitting marketing arrangements free farm,
- large or medium size farm units produce economic quantities which attract the collection at farm site or render direct transport arrangements to the urban centres worthwhile and where a rural market only would cause additional transport and handling costs or product deterioration,
- the distance to the nearest CEASA unit permits the wholesale market to assume the function of the Mercado do Produtor (usually within a radius of 100 km).

For these areas a proper market information and guidance system together with coordination, organization and production input should be organized without an actual market construction.

In regard to the market location, attention aimed at a market site selection in the centre of production, thus reducing transport time and costs for the producers.

Observations and discussions also revealed that small growers when depending on animal transport have hesitations and problems in adopting market places with distances exceeding twenty to thirty kilometres.

### 3 Market Design and Construction

While the first rural market designs of the programme had been influenced by the Spanish pattern (Mercados Expendidores Rural) which with its export orientation concentrates far more on classification and administration services leaving less space for product assembly and offers on an individual producer basis, what however is forming a basic market function in the rural smallholder areas in Brazil, the present constructions represent a simpler, more economic and more flexible market design based on the following guidelines:

- (a) Acquisition of sufficient market terrain, thus ensuring that future expansion opportunities are guaranteed and market developments cannot be hampered by lack of space. Since the erection of a market always attracts other activities in its vicinity, this aspect for a long term development policy proves important. A minimum of land acquisition, in the range of 3 ha, has been introduced as an orientation factor.
- (b) Simple market designs, which possess a maximum of flexibility, permit expansion possibilities in phases depending on the market utilization, thus reduce initial investment costs and minimize the costs of failure.

Particular attention has been paid to sufficient space for operation and to the availability of basic service facilities while areas for administration have been kept to a minimum.

(c) Inclusion of the following services at the market:

- toilet and handwashing installations
- restaurant and bar services
- office for the extension service personnel
- office for the market personnel
- farm supply shop
- bank agency

If local demand justifies, the addition was considered of space for:

- existing marketing cooperatives
- local wholesalers
- local transport companies

Technical facilities mainly consist of:

- grading equipment depending on the production of the area
- storage space for packing material to be offered for sale at the market
- communication equipment (telephone, telex, radio call contact) depending on available infrastructure
- market price information board
- microphone with loudspeakers
- weighing balances
- plastic boxes for grading and movement activities
- palettes (100 cm x 120 cm)
- palette moving cars
- clock
- wastage drums.

Incorporating all these demands and considering the climatic conditions in most parts of the country, an open market shed design emerged with the service facilities in front, the operation area and the grading and packing material sector at the other end, divided by moveable barriers only thus permitting the use of additional space if grading activities are not taking place.

Taking into account the most economic dimensions for construction material, operating area measurements with a width of 16 m plus 3 m platform at each side (90 cm high with two steps of 45 cm) were selected. This layout later on also permits the installation of separated stalls, 8 m deep, which represent a suitable wholesale store dimension.

Where possible, divisions with easily removeable block walls have been suggested.

The development of a basic standard model offered savings in design and construction costs as well.

#### 4 Market Organization and Operation

With the administrative and supervisory attachment of the Mercado do Productor unit to the CEASA (wholesale market) of the State the organizational structure of the market is a simple and uncomplicated as possible, using, whenever an opportunity arises, the CEASA capacities in order to minimize overhead costs.

The personnel policy aims at the appointment of a small number of personnel placing emphasis on the quality and the interest of the employees and not on the quantity.

Responsibilities have to be clearly defined. Adequate control systems have to be installed, which ensure the availability of basic market data and avoid any misuse of facilities and funds.

The organization of the market has to be governed by an operational and commercial attitude and a minimum of bureaucratic behaviour.

Market operation is guided by the following principles:

- (a) Cooperation
- (b) Confidence
- (c) Service
- (d) Efficiency
- (e) Flexibility
- (f) Economy

#### (a) Cooperation

The achievement of the anticipated role of integration and coordination in horticultural production and marketing activities in the production zone implies that one of the major tasks of the management has to be the assumption of a coordinating function with all offices and organizations which are or can be of assistance to the development of the horticultural sector in the area.

Regular briefings and if necessary meetings have to be planned and implemented by the market managers, including in particular:

- horticultural extension service
- horticultural research stations
- Cooperatives
- processing industries for horticultural products
- bank managers
- prefeitos of municipalities
- sindicato rural
- traders
- farmers.

#### (b) Confidence

One of the first market tasks is to establish the required confidence in market operation, market management and market information.

Particularly with small growers, such confidence cannot be established overnight or with official status only.

Efficient services, reliable information, readiness to assist each market participant and to discuss new programmes in detail thus enlisting the required support, are the basis for such a development.

Since in most cases, the market enters a market environment which already operated for many years, the first steps are to learn and assess possibilities and means for well planned improvement actions and not to commence with new ideas everywhere, creating confusion and mistrust.

In the initial phase the quality of work and success of the first market actions are decisive as they are forming the reputation of the market.

#### (c) Service

The rural market is not supposed to be another official administrative unit. Its main aim is to provide improved services to the producers and the trading community and assist in the successful marketing of the horticultural products of the area, thus establishing a factor of marketing security for the growers, being an important stimulant for an expanding production.

Hence, bureaucratic and administrative procedures at the market should be kept at a minimum and an operational, practical, commercial orientated service approach, continuously searching for better assistance methods, has to be the rule in the day to day operation with special emphasis on assisting the small and weak growers in improving their marketing results.

#### (d) Efficiency

In order to be able to provide efficient services on behalf of the producer, the market personnel has to acquire the necessary technical and commercial knowhow and skills in detail, enabling them to speak the language of the commercial community. Only a knowledgeable well acquainted market management has the chance of being accepted in the marketing chain.

It is therefore of utmost importance that each market develops detailed information and knowhow on:

- marketing costs, enabling exact cost calculation to all possible market outlets
- technical data for all horticultural products grown in the area
- specifications on product classification, packing and marketing procedures for different markets
- market behaviour, seasons, prices, preferences, etc.

#### (e) Flexibility

The operation of a horticultural market is not a static affair and therefore demands a flexible approach, particularly since each production area has to operate under different conditions, structure and demands.

The need for organizing the operation of each market in accordance with the specific local conditions is evident and cannot be avoided.

Regulations too narrow in regard to products passing through the market, market activities, services, etc., should be omitted, providing the management with the opportunity of exploring all possible market activities.

The general market objectives however should never be lost and should be permitted to be overruled by market income policies, personal ambitions or other motives. The general objectives are:

- To ensure a maximum of market services and guidance to the producer for whom the market has been built
- To operate the most efficient marketing system which ensures the best sales returns to the growers
- To introduce all economic handling, classification and marketing methods which lead to better returns and to expanded sales
- To stimulate and assist all activities which result in the formation of efficient producer marketing organizations, which are able to take over the market operation
- To explore all possibilities for directer and less costly marketing channels in the interest of producer and consumer.

#### (f) Economy

Market organization and operation should be geared towards making the market a self supporting entity. At the same time, action and marketing charges have to be avoided which can lead to the accusation that the market is inflating intermediary costs.

Market income can be gained from major activities such as:

- Leasing of all available space and facilities
- Sale of packing material such as wooden boxes, bags, etc., at the same time assisting in the introduction of standardized material;



commission sales arrangements with competitive suppliers should get preference

- Income from classification and product preparation activities, utilizing the grading equipment of the market
- Marketing commission for sales arrangements through the market, relieving the grower from wasting time and efforts or assisting interested buyers in receiving the supplies without having to come to the market
- Utilization of market space and equipment for various other activities depending on local circumstances.

Since the rural markets in many aspects are providing direct and indirect social and infrastructural development services and their basic function cannot be making profits, it is assumed that most markets will require some time until the break even point can be reached. Various market activities such as:

- improved sales arrangements and produce flow systems
- better farm prices
- market confidence and production encouragement
- quality improvements, etc.

cannot be exactly measured in terms of money but create incomes indirectly.

Hence, financial arrangements and support have to take these functions, aspects, etc., into account.

Quelle: SCHERER, A.: Rural Markets as Service Centers for Small Farmers. In: DSE: Marketing and Rural Development. Working Papers presented for the International Expert Consultation, 27.11. - 03.12.1977 in Feldafing

## E 9 SYSTEMATISCHER ANSATZ ZUM AUFBAU LEISTUNGSFÄHIGER AGRAR-INFORMATIONSDIENSTE

Angesichts des fragmentarischen und hypothetischen Vorwissens über Agrarmarktinformationsdienste in Entwicklungsländern können hier keine erfolgssicheren Projektkonzepte für unterschiedliche Rahmenbedingungen angeboten werden. Es wird vielmehr ein Konzept des lernenden Planens empfohlen, das den iterativen und zyklischen Charakter von Zielfindung, Informationssammlung, Planung, Durchführung und Evaluierung betont. Gleichzeitig wird unterschieden zwischen einem Agrarmarktinformationsdienst als integriertem, zeitlich nicht befristetem Bestandteil der Entwicklungsadministration des Gastlandes und einem Entwicklungsprojekt Agrarmarktinformationsdienst.

Das Projekt ist ein Maßnahmenbündel, das als zeitlich befristete Intervention den Aufbau bzw. die Verbesserung eines Informationsdienstes fördert. Es muß sorgfältig in die gegebenen Rahmenbedingungen eingepaßt und so angelegt werden, daß nach absehbarer Zeit eine "selbsttragende" Weiterentwicklung der Institution Agrarmarktinformationsdienst erwartet werden kann.

Die Arbeitsunterlage ist gegliedert in:

1. Klärung der Rahmenbedingungen
  - 1.1 Institutionelle Aufhängung, Zuständigkeiten und Ressourcenverfügbarkeit
  - 1.2 Bestehende Agrarmarktinformationsaktivitäten
2. Ziele und Zielgruppen
3. Entwicklung eines Phasenkonzeptes
4. Pilot-Projekte
  - 4.1 Beschaffung von Planungsdaten
  - 4.2 Planung und Organisation
  - 4.3 Inbetriebnahme und Monitoring
  - 4.4 Evaluierung

5. Ausbau und Konsolidierung
6. Projektkosten
7. Häufig auftretende Schwachstellen
  - 7.1 Standardisierung der Datenerhebung
  - 7.2 Motivation und Kontrolle der Datenerheber
  - 7.3 Geschwindigkeit der Informationsverbreitung.

## 1 Klärung der Rahmenbedingungen

### 1.1 Institutionelle Aufhängung, Zuständigkeiten und Ressourcenverfügbarkeit

Eine Abschätzung der Möglichkeiten und Grenzen des Entwicklungspotentials der aufzubauenden bzw. zu verbessernden Institution Agrarmarktinformationsdienst wird als Basis für realistische Planung benötigt. Dabei geht es um administrative Einordnung (z.B. innerhalb des Landwirtschaftsministeriums), um Zuständigkeiten, um bestehende und zu erwartende Ausstattung mit Personal (qualitativ und quantitativ) und Sachmitteln, um Weisungsgebundenheiten und -befugnisse.

Die Klärung und eventuelle frühzeitige Beeinflussung dieser Rahmenbedingungen ist oft erfolgsentscheidend und darf trotz der Intransparenz von Entwicklungsländer-Administrationen für ausländische Fachkräfte nicht vernachlässigt werden. Bei Agrarinformationsdiensten, die einem Landwirtschaftsministerium eingegliedert sind, haben sich z.B. folgende institutionelle Probleme ergeben:

- Der Marktinformationsdienst konkurriert innerhalb der Abteilung, in die er eingegliedert ist (z.B. Directorate for Agricultural Economics) um knappe Ressourcen. Eine kontinuierliche Erhöhung des Budgetanteils einer Marktinformationseinheit, wie sie im Zuge des Aufbaus bzw. der Verbesserung des Dienstes in der Regel zwingend erforderlich ist, trifft auch, wenn die sachliche Notwendigkeit anerkannt wird, auf erhebliche Widerstände. Sie verstößt gegen ungeschriebene Prinzipien (Gleichbehandlung) in einer Ministerialbürokratie.

- Da die Landwirtschaftsministerien bereits über eine Personalstruktur verfügen, die bis zur Dorfebene reicht, wird dem Informationsdienst in der Regel kein eigenes Personal für Datenerhebung und Datenübermittlung, oft auch nicht für Erheberkontrolle zugestanden. Diese Aufgaben werden an Personal delegiert, das oft gleichzeitig mit zahlreichen anderen Pflichten belastet ist, und der mühsamen, schwer kontrollierbaren Arbeit der Datenerhebung verständlicherweise keine Priorität gibt. Besucht man solche "Datenerheber", so muß man oft feststellen, daß sie die Märkte, auf denen sie angeblich regelmäßig Preise ermitteln, kaum finden. Durch Organisationsstrukturen, in denen die Datenerhebung der Kontrolle des Informationsdienstes weitgehend entzogen ist, ist der Mißerfolg bereits vorprogrammiert.

- Dem Landwirtschaftsministerium wird zwar die Zuständigkeit für die Erhebung von Erzeugerpreisen zuerkannt, oft jedoch schon nicht die Zuständigkeit für die Erhebung von Marktdaten auf nachgelagerten Handelsstufen. Das entspricht auch in vielen Fällen dem Selbstverständnis des Landwirtschaftsministeriums, das sich für Produktion und Produzenten zuständig fühlt und den Handel dem Handelsministerium überläßt. Diese administrative Abgrenzung kann eine sachgerechte Konzeption des Informationsdienstes erschweren.
- Die Unabhängigkeit der Marktberichterstattung kann gefährdet sein, sobald die Veröffentlichung erhobener Daten mit übergeordneten Interessen des Ministeriums konfliktiert. Diese Situation ist z.B. gegeben, wenn Preisveröffentlichungen Mißerfolge bei der Sicherung garantierter Minimum-Erzeugerpreise aufdecken.

Die Klärung dieser Fragen erfordert Sondierungsgespräche auf allen Ebenen der zuständigen Institutionen und mit unabhängigen Kennern der Gastlandadministration. Wesentliche Punkte werden als Leistungen des Gastlandes (Ressourcen) oder als Voraussetzungen (pre-conditions) in die Projektplanungsdokumente übernommen.

### 1.2 Bestehende Agrarmarktinformationsaktivitäten

Für den Fall, daß es nicht um die erstmalige Einrichtung, sondern um Ausbau und Verbesserung eines bereits bestehenden Informationsdienstes geht, sind dessen bisherige Aktivitäten sorgfältig zu analysieren.

Oft werden auch Erhebungen und Veröffentlichungen von Agrarmarktdaten auch bei anderen Ministerien (z.B. Handelsministerium), bei Statistikbehörden, bei Marktinterventionsbehörden oder staatlichen Handelsgesellschaften, bei Marktverwaltungen und gelegentlich auch von Radiostationen durchgeführt.

Um Duplizierungen zu vermeiden, Erfahrungen zu nutzen und Ansätze zur Zusammenarbeit zu identifizieren, sind für jede dieser Einrichtungen zu ermitteln:

- Zielgruppen
- Art der Marktinformation sowie einbezogene Produkte, Handelsstufen und Regionen
- Methoden der Datenerhebung, -kontrolle, -übermittlung, -aufbereitung und -veröffentlichung
- Qualität und Relevanz der Daten für die Zielgruppen des geplanten Informationsdienstes
- Ansätze zur Zusammenarbeit auf den Gebieten Datenerhebung, -übermittlung und -veröffentlichung.

Erhebungsmethoden sind Interviews mit Vertretern der entsprechenden Institutionen an Hand von Fragekatalogen und Auswertung von Unterlagen. Die Interviews sollten möglichst auf mehreren Ebenen geführt werden (Geschäftsführung, Datenverarbeiter, Datenerheber, Datennutzer).

## 2 Ziele und Zielgruppen

Ziel eines Agrarmarktinformationsdienstes ist die Erhöhung von Markttransparenz durch Bereitstellung von Marktinformation. Eine Präzisierung dieser Zielsetzung im Hinblick auf Zielgruppen, einzubeziehende Produkte und Art der bereitzustellenden Information bei gleichzeitiger Setzung von Prioritäten macht die Zielerreichung planbar. Entsprechende Entscheidungen müssen sich an entwicklungspolitischen Zielsetzungen (wozu soll die Erhöhung der Markttransparenz dienen?) sowie an den die "Machbarkeit" einschränkenden Rahmenbedingungen orientieren.

Zielgruppe der bestehenden Marktinformationsdienste in Entwicklungsländern ist de facto in den meisten Fällen die Administration, die Marktdaten für statistische Zwecke und als Grundlage für agrarpolitische Entscheidungen benötigt. Entwicklungspolitische Überlegungen machen dagegen eine Verbesserung der Markttransparenz von Erzeugern und Händlern erforderlich, wobei bei Erzeugern dem Abbau des Informationsgefälles gegenüber den Händlern besondere Bedeutung zukommt. Die bei Agrarmarktpolitikern oft anzutreffende Vorurteilshaltung gegenüber privaten Händlern, denen pauschal Ausbeutung unterstellt wird, führt oft zu Widerständen dagegen, sie als Zielgruppe anzuerkennen. Dem sollte mit Entschiedenheit entgegengetreten werden. In manchen Ländern werden Genossenschaften bevorzugt mit Marktinformation versorgt. Weitere mögliche Zielgruppen sind Verbraucher sowie Agrarmarktforscher.

Das eigentliche Interesse der Zielgruppen, insbesondere aber das der Bauern, gilt der künftigen Entwicklung der Preise der für sie relevanten Produkte. Da niemand diese Information besitzt bzw. besitzen kann, müssen sich die Zielgruppen hilfsweise mit Informationen zufriedengeben, die Hinweise auf die künftige Preisentwicklung zulassen.

Eine dieser Informationen - und eine in diesem Zusammenhang sehr wichtige - ist der zur Zeit bzw. am Vortag gültige Preis. Ein Preisinformationsdienst liefert insofern notwendige, jedoch im Hinblick auf den Bedarf der Zielgruppe nicht hinreichende Informationen. Entsprechend kann es Ziel von Informationsdiensten sein, Preisinformation durch andere Arten von Marktinformationen zu ergänzen, die Rückschlüsse auf die künftige Preisentwicklung zulassen.

Allerdings wirft schon die Identifizierung der Einflußfaktoren der Preisbildung für einzelne Handelsstufen, z.B. für die Großhandelsebene eines Verbraucherzentrums Fragen auf, zu deren Beantwortung umfangreiche Marktforschung erforderlich ist:

- Welche Arten von Preisschwankungen treten auf (Trends, saisonale, zyklische, erratische Schwankungen)?
- Welche Schwankungen sind nachfrageinduziert, welche angebotsinduziert?
- Welche funktionalen Zusammenhänge bestehen zwischen Nachfrageänderungen bzw. Angebotsänderungen und Preisänderungen (Elastizitäten)?
- Welches sind die Einflußfaktoren von Nachfrageänderungen (saisonale Schwankungen der Konsumgewohnheiten, Substitutions- und Komplementärbeziehungen)?
- Welches sind die Einflußfaktoren der Angebotsänderungen auf Erzeugerebene (Anbauflächenänderung, Ertragsschwankungen, Lagerhaltung, Eigenverbrauch) und wovon werden diese Faktoren wiederum bestimmt?
- Welchen Einfluß haben interregionale Warenströme und deren Schwankungen sowie die Lagerhaltung des Handels auf die Angebotsentwicklung auf Großhandelsebene?

Nach Identifizierung der wichtigsten Einflußfaktoren der Preisbildung ist zu entscheiden, ob Daten über deren Entwicklung vorliegen oder erhebbare sind. Bei Getreide werden in vielen Ländern z.B. Erntevorausanschätzungen durchgeführt, Export-Import-Statistiken geführt und Lagerbestände erhoben. Bei Gemüse läßt sich u.U. die tägliche Markt-anlieferung bestimmen. In jedem Fall ist eine enge Zusammenarbeit des Informationsdienstes mit allen Institutionen erforderlich (Marketing Boards, Marktverwaltungen), die relevante Daten erheben.

Mit Hilfe derartiger Daten können Preisbewegungen interpretiert und Entwicklungstendenzen aufgezeigt werden. Die Vielfältigkeit der Einflußfaktoren, die Komplexität der Wirkungszusammenhänge und die Limitierungen hinsichtlich der Datenbasis lassen jedoch Preisprognosen und Anbauempfehlungen in der Regel nicht zu. Mit anderen Worten: Marktinformationsdienste in Entwicklungsländern sind zunächst und vor allem Preisinformationsdienste. Ihrem vertikalen Ausbau stehen erhebliche Schwierigkeiten entgegen.

### 3 Entwicklung eines Phasenkonzeptes

Nachdem eine vorläufige Vorstellung über die mittel- und langfristig angestrebten Ziele für den Aufbau bzw. die Verbesserung eines bestehenden Dienstes besteht, ist ein Konzept für die stufenweise Erreichung der Ziele zu erstellen. Dabei erscheint es zweckmäßig, in Anlehnung an die gängige Bewilligungspraxis bei TZ-Projekten von einer Phasengliederung in 2-Jahres-Abschnitte auszugehen, wobei die Gesamtförderungszeit je nach Landesgröße, Ausgangs- und Rahmenbedingungen und Zieldimensionierung einen Zeitraum von 6 bis 10 Jahren umfassen sollte.

Es wird empfohlen, mit einem kleindimensionierten Pilot-Projekt zu beginnen, das ein erster Baustein des angestrebten Dienstes ist, und gleichzeitig so angelegt wird, daß über Monitoring und begleitende Evaluierung Erfahrungen gesammelt und verarbeitet werden, die anschließend für den weiteren stufenweisen Ausbau genutzt werden können. Die Pilot-Phase hat also Testfunktion, aus der Möglichkeiten, Probleme und Grenzen sowie Kosten und Nutzen erkennbar werden sollen.

In der zweiten Phase bietet sich die direkte Übertragung der Pilot-Projekt-Erfahrungen auf weitere Regionen an, d.h. eine regionale Ausweitung. Bei kleineren Ländern kann das eine Ausweitung auf alle wichtigen Produktions- und Verbrauchsgebiete bedeuten, bei größeren die Ausweitung auf so viele zusätzliche Regionen, wie es die Ressourcen und insbesondere die Personal- und Managementkapazitäten des Gastlandes zulassen. Mit der regionalen Ausweitung erfolgt gleichzeitig der Aufbau einer regionalen Infrastruktur z.B. in Form von Regionalbüros, auf die in den folgenden Phasen zurückgegriffen werden kann. Parallel dazu sollte ein Pilotprojekt für eine weitere Produktgruppe durchgeführt werden, dessen Ergebnisse am Ende der zweiten Phase vorliegen.

In der dritten Phase sollten regionale Ausweitung sowie Pilot-Projekte für weitere Produkte zunehmend selbständig vom Personal des Gastlandes durchgeführt werden. Gelingt dies, so kann bei kleineren Ländern und eingeschränkter Zielsetzung (z.B. Beschränkung auf Preisinformationsdienst) in dieser Phase ein "selbsttragendes Wachstum" des Informationsdienstes erreicht werden, der weitere Technische Hilfe überflüssig macht. In diesem Fall ist die dritte Phase die Endphase des Projektes, der sich eventuell noch eine ein- bis zweijährige Nachbetreuungphase anschließen kann, die der weiteren Konsolidierung dient.

Geht die Zielsetzung über Preisinformation hinaus, d.h. wird ein Marktinformationsdienst angestrebt, der auch Marktanalysen und -prognosen liefert, so wird die dritte Phase entsprechende Pilot-Aktivitäten beinhalten. Dabei kann auf die in den beiden ersten Projektphasen kontinuierlich erhobenen Marktdaten zurückgegriffen werden.

Die vierte Phase und - bei großen Ländern und anspruchsvoller Zielsetzung - die fünfte Phase dienen gleichzeitig der weiteren horizontalen Ausweitung (auf neue Regionen und Produkte) und der vertikalen Ausweitung (weitere Informationsarten). Dabei wird der Konsolidierung des Managements sowie der Qualifizierung des einheimischen Personals für Marktanalyse und -prognose besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Jedes einzelne Projekt sollte daher je nach Projektzielsetzung und Größe des betreffenden Landes als eine Abfolge von Pilot-Phasen und Ausbau- und Konsolidierungsphasen konzipiert werden. Hinweise zur Planung, Durchführung und Evaluierung von Pilot-Phasen und Ausbau-Phasen finden sich in den beiden folgenden Kapiteln.

#### 4 Pilot-Projekte

Bei der Konzipierung von Pilot-Projekten ist darauf zu achten, daß

- hinsichtlich der Auswahl von Zielgruppen, regionaler Abgrenzung sowie einzubeziehender Produktgruppen möglichst repräsentative Bedingungen vorliegen
- Planungshypothesen und -annahmen sorgfältig ausgewiesen werden, z.B. in Form einer Pilot-Planungsübersicht
- Effektivität und Effizienz der Zielerreichung sowie die Entwicklung der Annahmen durch Monitoring und begleitende Evaluierung systematisch beobachtet werden.

##### 4.1 Beschaffung von Planungsdaten

Für die Planung eines Pilot-Marktinformationsdienstes werden Daten über das Vermarktungssystem der jeweiligen Produktgruppe und über den Marktinformationsbedarf der jeweiligen Zielgruppe benötigt. Zur Beschaffung dieser Daten sind empirische Untersuchungen erforderlich.

##### 4.1.1 Marktssystemanalysen

Bei der Marktssystemanalyse geht es um die Ermittlung von Daten über

- die räumliche und zeitliche Verteilung von Angebot und Nachfrage und die entsprechenden Warenströme
- die Marktkanäle, Vermarktungsorganisationen und -funktionen
- die Rolle von Märkten
- Preisbildung und Handelsbeziehungen sowie
- Sorten, Qualitäten, Maße und Gewichte, Partiegrößen.

Zur Identifizierung der Vermarktungskanäle, der Rolle der Märkte und der räumlichen und zeitlichen Dimensionen der Warenströme der betreffenden Vermarktungssysteme eignen sich physische Kontrollen. Sie lassen sich durchführen, wenn kontrollierbare "Flaschenhälse" bestehen,

durch die der gesamte Warenstrom fließt. Solche Flaschenhälse können zentrale Verarbeitungsbetriebe (Molkereien), Eingänge zu Großmärkten, Häfen (bei großem Anteil von Ex- und Import), die Ausfahrtstraßen eines Produktionsgebietes oder die Einfallstraßen zu einem Verbraucherzentrum sein.

Bei zentralen Verarbeitungsbetrieben und modernen Großmärkten, wie sie z.B. in Taiwan existieren, läßt sich die physische Kontrolle durch eine Auswertung der buchhalterischen bzw. statistischen Unterlagen ersetzen.

Erhebungsmethoden für Preisbildung, Handelsbedingungen oder Qualitätsstandards sind begleitende Beobachtung und Fragebogeninterviews bei Erzeugern und den wichtigsten Händlergruppen. Dabei kommt es weniger auf statistisch repräsentative Stichprobenverfahren und -größen an, als darauf, ein differenziertes Bild über den Ablauf der Transfer- und Transformationsfunktionen zu gewinnen, die auf jeder Handelsstufe stattfinden.

#### 4.1.2 Informationsbedarf der Zielgruppen

Der Marktinformationsbedarf und die "felt needs" der Zielgruppen unterscheiden sich je nach Grad der Marktintegration, Marktentfernung, Infrastruktur und Produktgruppe. Um ein Pilot-Projekt zielgruppengerecht zu konzipieren, werden zielgruppenspezifische Informationen benötigt über

- Entscheidungsspielraum und Informationsbedarf für die optimale Nutzung dieses Spielraumes
- derzeitige Informationsquellen und Zugang zu Informationsmedien
- Einstellung zur Einrichtung eines Marktinformationsdienstes sowie
- Vorschläge bezüglich Medien und Zeiten für die Informationsveröffentlichung.

Erhebungsmethoden sind Fragebogeninterviews der Zielgruppen.

## 4.2 Planung und Organisation

Auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse sind zunächst eine Reihe von Entscheidungen zu treffen, die die zu liefernden Informationen des Pilot-Informationsdienstes festlegen. Sie betreffen:

### - Auswahl einzubeziehender Produkte

Aus der Produktgruppe, auf die sich das Pilot-Vorhaben beschränkt, werden die Produkte ausgewählt, die einen hohen Anteil am Umsatz der Zielgruppen haben.

### - Produktweise Spezifizierung der zu liefernden Informationen

Festzulegen sind Orte, Zeiten und Handelsstufen, für die repräsentative Informationen bereitgestellt werden sollen. In der Regel wählt man die wichtigsten Produktions- und Verbrauchsgebiete und dort die jeweils umsatzstärksten Zeiten. Die Auswahl der Handelsstufen orientiert sich am Informationsbedarf der Zielgruppen, muß jedoch gleichzeitig die Kosten der Datenerhebung berücksichtigen. Für Erzeuger und Händler sind Erzeugerpreise und Großhandelspreise besonders wichtig. Datenerhebung auf Märkten ist weniger aufwendig als z.B. die Ermittlung von Erzeugerpreisen ab Hof.

### - Festlegung von produkt-, handelsstufen- und ortsspezifischen Erhebungsstandards

Dabei geht es um die Identifizierung der vorherrschenden Qualitäten, Partiegrößen, Verpackungsarten und Konditionen und um die Festlegung entsprechender Erhebungsstandards.

### - Medien und Zeiten der Informationsveröffentlichung

Entscheidungsbestimmend ist die möglichst schnelle und vollständige Erreichung der Zielgruppen.

Nach Festlegung der Art und des Umfanges der zu liefernden Informationen sind die Aktivitäten zu ihrer Erstellung zu organisieren. Dabei geht es um Datenerhebung, -aufbereitung, -übermittlung, -kontrolle und -veröffentlichung. Für diese Aktivitäten werden Ressourcen benötigt. Personal (Datenerheber, Operateure, Kontrolleure, Manager), Sachmittel (Büros, Telefone, Fahrzeuge) und Mittel für laufende Kosten. Für den Einsatz der Ressourcen zur Durchführung der Aktivitäten sind Organisationsmuster, Stellenbeschreibungen, Verfahrensabläufe, Formblätter, Checklisten und Arbeitsanweisungen zu konzipieren.

All dies wird in einem Operationshandbuch zusammengefaßt, das die Arbeitsweisen des Dienstes in allen Einzelheiten und für jeden Mitarbeiter regelt. Das Operationshandbuch muß auf den Ergebnissen der Surveys aufbauen und sorgfältig getestet werden. Um Änderungen vornehmen zu können, sollte es die Form einer Loseblattsammlung haben. Beispiel eines Organisationsmusters für einen Pilot-Preisinformationsdienst gibt Schaubild 1.

Bei der Erstellung des Operationshandbuches ist auf Übersichtlichkeit und Verständlichkeit zu achten. Es muß nicht nur klar werden, was jeder Mitarbeiter zu tun hat, sondern auch warum. Nach Möglichkeit sollten viele Mitarbeiter an Konzipierung, Tests und Überarbeitung des Handbuches beteiligt sein. Das Handbuch bildet die Grundlage für das Training des Personals des Marktinformationsdienstes und den Leitfaden für die tägliche Arbeit.

#### 4.3 Inbetriebnahme und Monitoring

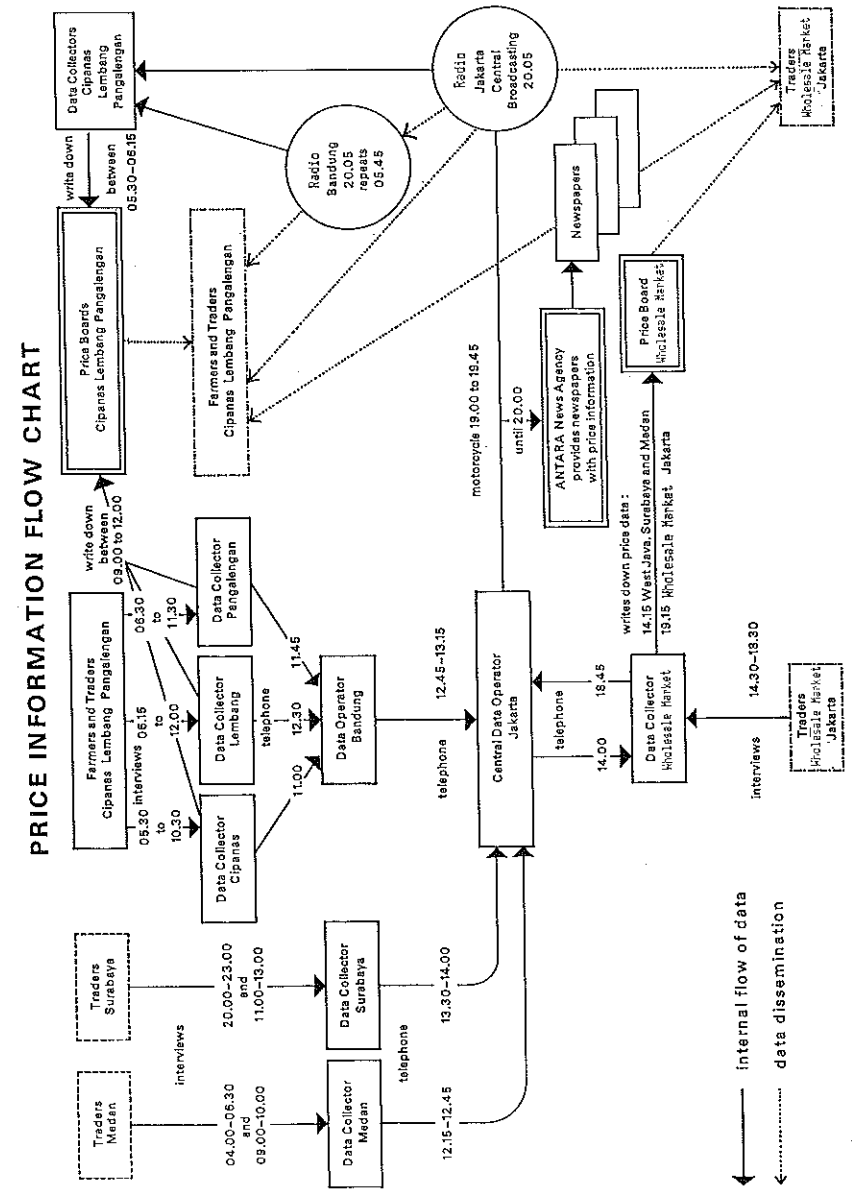
Nach Bereitstellung aller Ausrüstungsgüter, Fertigstellung des Operationshandbuches, Einrichtung der Büros und Datenübermittlungswege, Vereinbarung mit kooperierenden Institutionen (Medien) und Training des Personals kann der Informationsdienst den Betrieb aufnehmen. Allerdings sollte mit der Datenveröffentlichung erst nach einer gewissen Anlaufphase begonnen werden, während der

- die Arbeitsweise des Dienstes genau überwacht, und wo nötig, verbessert wird und
- die Zielgruppe über die Medien, den landwirtschaftlichen Beratungsdienst oder in anderer geeigneter Form auf das Informationsangebot hingewiesen und in der Nutzung angeleitet werden.

Während der gesamten Laufzeit des Pilot-Dienstes muß die Qualität der Informationen kontinuierlich kontrolliert, Schwachstellen und ihre Ursachen identifiziert und die Reaktion der Zielgruppen beobachtet werden. Diesem Zweck dienen periodische Inspektionen aller Informationsdienstaktivitäten durch das Management sowie eine sorgfältige Dokumentation der Inspektionsergebnisse.

Schaubild 1:

Organisationsmuster des Pilot-Preisinformationsdienstes für Gemüse in Jakarta und West Java, April 1979



#### 4.4 Evaluierung

Bei der Beurteilung des Projekterfolges geht es um den Grad der Projektzielerreichung, um den Beitrag des Projektzieles zur Erreichung übergeordneter Ziele und um die Überprüfung der Annahmen für die Wirkungszusammenhänge zwischen Projektergebnissen, -ziel und -oberziel. Die Verwendung der Projektplanungsübersicht, die die Planungshypothesen transparent macht und den Zielsetzungen auf allen Ebenen Zielerreichungs-Indikatoren zuordnet, erleichtert die systematische Evaluierung. Der SOLL-IST-Vergleich ermöglicht Aussagen über den Erfolg des Pilot-Projektes. Eine Wirkungsanalyse ermittelt die Ursachen für Erfolge oder Mißerfolge. Zweck der Evaluierung ist die Gewinnung relevanter Informationen für die Planung der weiteren Entwicklung des Informationsdienstes.

Um die planungsrelevanten Evaluierungsergebnisse frühzeitig verfügbar zu haben, muß eine vorläufige Evaluierung in der Regel schon nach kurzer Laufzeit des Pilot-Projektes (3 - 6 Monate) erfolgen. Zweckmäßig erscheint eine repräsentative Stichprobenbefragung der Zielgruppen, die der Klärung folgender Fragen dient:

- Ist der Pilot-Informationdienst den Zielgruppen bekannt?
- Wird das Informationsangebot verstanden?
- Entspricht das Informationsangebot dem Bedarf?
- Von welchem Anteil der Zielbevölkerung wird der Dienst genutzt und wie regelmäßig?
- Welche Informationsmedien werden bevorzugt?
- Zeitreihenanalyse (falls Daten von früheren Zeitpunkten verfügbar): Hat sich der Informationsstand durch Nutzung des Dienstes erhöht?
- Querschnittsanalyse: Inwieweit ist der Informationsstand der Nutzer des Dienstes höher als der der Nicht-Nutzer?
- Welche Auswirkungen hat die Verbesserung des Informationsstandes
  - . nach Einschätzung der Nutzer?
  - . nach objektiven Kriterien?
- Welche Verbesserungen des Informationsdienstes sind nach Ansicht der Zielgruppen notwendig?

Zur Ermittlung der Zielerreichung (Erhöhung der Markttransparenz) und des Beitrages der Zielerreichung zu übergeordneten Zielsetzungen (z.B. Stärkung der Marktstellung der Erzeuger) reicht die Erfragung der Meinung der Betroffenen nicht aus. Es muß versucht werden, Indikatoren zu identifizieren und entsprechende Daten zu erheben, die objektive Rückschlüsse auf die Zielerreichung ermöglichen. Ein Indikator für den Grad der Markttransparenz ist z.B. die Abweichung der subjektiven Einschätzungen eines für den Befragten wichtigen Marktparameters (z.B. des durchschnittlichen Erzeugerpreises) von den tatsächlichen Werten. Ein Indikator für die Marktstellung (Verhandlungsmacht) eines Erzeugers ist ceteris paribus die Differenz zwischen dem von ihm erzielten Verkaufspreis und dem durchschnittlichen Erzeugerpreis.

Indikatoren für die gesamtwirtschaftliche Auswirkungen verbesserter Markttransparenz (z.B. Verringerung erratischer Preisschwankungen oder Reduzierung interregionaler Preisdifferenz) lassen sich dann anwenden, wenn entsprechende Daten aus der Zeit vor Beginn des Pilot-Projektes vorliegen, die einen Vergleich zulassen. In jedem Fall entstehen Zurechnungsprobleme, da neben dem Informationsdienst auch andere Faktoren die Markttransparenz beeinflussen und neben Markttransparenz andere Faktoren auf die Leistungsfähigkeit der Vermarktungssysteme einwirken. Außerdem ist zu beachten, daß gesamtwirtschaftliche Auswirkungen oft erst nach mehrjährigem Projektablauf eintreten können.

#### 5 Ausbau und Konsolidierung

Im Extremfall kann die Evaluierung des Pilot-Informationdienstes zu der Schlußfolgerung führen, daß eine Erhöhung von Markttransparenz unter den gegebenen Bedingungen zu vertretbaren Kosten nicht erreichbar ist, oder daß erhöhte Markttransparenz keinen ausreichenden Beitrag zur Erreichung des angestrebten Oberzieles leistet. In diesem



Fall ist ein weiteres Pilot-Projekt in anderen Regionen und/oder für andere Produktgruppen zu konzipieren oder das Vorhaben ist ganz einzustellen.

Wird dagegen die Feasibility einer Informationsdienstkomponente (z.B. Preisinformation für Gemüse) durch die Evaluierung des Pilot-Vorhabens bestätigt, so dienen die Evaluierungsergebnisse der Verbesserung des Pilotdienstes und der Konzipierung des Ausbaus zu einem nationalen Dienst.

Bei der Eingliederung zusätzlicher Regionen unter Beibehaltung von Produktgruppen und Informationsinhalten können die mit dem Pilot-Projekt gemachten Erfahrungen direkt übertragen werden. Die zur Planung der Ausweitung erforderlichen Erhebungen sind sehr viel weniger aufwendig als in der Pilotphase. Sie dienen der Identifikation der Hauptprodukte, -anbaubereiche und Verbrauchszentren sowie etwaiger Abweichungen des Informationsbedarfs der Zielgruppen, der Vermarktungssysteme, der Qualitäten und Handelsbedingungen von den in der Pilot-Region vorgefundenen Verhältnissen. Auf der Basis dieser Informationen lassen sich für die zusätzlichen Regionen Operationshandbücher konzipieren, testen und fertigstellen, Büros, Kommunikationsmittel und Material bereitstellen und Personal ausbilden und einsetzen.

Trotz des gegenüber dem Pilot-Projekt reduzierten Erhebungs- und Planungsbedarfes bei der regionalen Ausweitung läßt der meist noch geringe Bestand an für diese Aufgabe qualifiziertem Personal nur ein schrittweises Vorgehen zu. Auch die Verfügbarkeit finanzieller Ressourcen und das Vorhandensein von Kommunikationssystemen (Telefon, Funk) kann der regionalen Ausdehnung Grenzen setzen. Der entscheidende Faktor sind jedoch in der Regel begrenzte Managementkapazitäten. Daraus sind zwei Schlußfolgerungen zu ziehen:

- Schon in der Pilot-Projektphase sollte mit der Ausbildung des für den Ausbau erforderlichen Personals begonnen werden. Das kann z.B. bedeuten, daß in der Pilot-Phase Funktionen doppelt und dreifach besetzt werden, um durch eine Art In-Service-Training eine entsprechende Personalreserve aufzubauen

- Um die zur Erhaltung des Vertrauens der Zielgruppen erforderliche Mindestqualität der Leistungen des Dienstes sicherzustellen, muß der regionale Ausbau sorgfältig auf die Ressourcenverfügbarkeit, insbesondere die Managementkapazität, abgestimmt sein. Bei großen Ländern wird der Ausbau zu einem nationalen Dienst, daher in der Regel in mehreren Stufen erfolgen müssen.

## 6 Projektkosten

Bei den Leistungen, die für den Aufbau eines Marktinformationsdienstes zu erbringen sind, handelt es sich um angewandte Forschung, um Konzeption, Planung und Organisation und um Beratung und Training. Es geht um die Entwicklung eines, unter fachlichen und managementmäßigen Gesichtspunkten kompetenten, und auf den Bedarf der Zielgruppen ausgerichteten Dienstleistungsbetriebes. Der Aufbau von Informationsdiensten erfordert daher vor allem qualifiziertes Personal. Kapital und Sachmittel sind demgegenüber von untergeordneter Bedeutung.

Personal der oben beschriebenen Qualifikation ist in den meisten Entwicklungsländern knapp. Daraus leitet sich die Funktion der Technischen Zusammenarbeit im Zusammenhang mit dem Aufbau von Marktinformationsdiensten ab. Sie hat die personelle Kapazität bereitzustellen, die erforderlich ist, um die Kapazitäten des Partnerlandes soweit zu ergänzen, daß die gewünschten Entwicklungen in Gang kommen.

## 7 Häufig auftretende Schwachstellen

Bei der Evaluierung bestehender Marktinformationsdienste treten immer wieder drei Problembereiche auf, deren Nichtbeachtung oder Nichtbewältigung die Leistungsfähigkeit des jeweiligen Dienstes entscheidend schwächt.

Es handelt sich dabei um die Standardisierung der Datenerhebung, um die Kontrolle der Datenerheber und um die Geschwindigkeit der Datenübermittlung. Jedes Projekt sollte daher diesen Bereichen ganz besondere Aufmerksamkeit schenken.

### 7.1 Standardisierung der Datenerhebung

Preise für hohe Qualitäten können, ceteris paribus, um mehr als 100 % über dem Preis für niedrige Qualitäten des gleichen Produktes liegen. Preisquotierungen haben daher nur dann einen Aussagewert, wenn sie sich auf spezifische Standards bezüglich Konditionen, Partiegröße, Verpackung, Sorte, Herkunft und vor allem bezüglich der Qualität beziehen. In entwickelten Ländern sind solche Standards etabliert und können für Zwecke der Datenerhebung und -veröffentlichung übernommen werden.

In Entwicklungsländern sind Standards für Exportprodukte vorhanden und für solche Produkte, für die "Marketing Boards" bestehen. Oft werden die offiziellen Standards jedoch nur in den direkt von den "Boards" kontrollierten Marktbereichen verwandt, nicht jedoch in den vorgelagerten Handelsstufen. Bei anderen Produktgruppen, wie z.B. Obst und Gemüse, sind oft weder Qualitätsstandards noch einheitliche Gewichte gebräuchlich.

Ein Marktinformationsdienst ist in der Regel nicht in der Lage, Standardisierungen einzuführen und durchzusetzen. Er kann und muß jedoch für die Datenerhebung sinnvolle und handhabbare Abgrenzungen treffen. Sinnvoll in dem Sinne, daß sich die Abgrenzungen auf übliche Handelspraktiken beziehen und einen genügend großen Teil des Marktumsatzes einbeziehen. Handhabbar im Sinne von Anwendbarkeit durch die Datenerheber und Nachvollziehbarkeit für die Informationsnutzer. Die Entwicklung derartiger Erhebungsstandards erfordert intensive Marktuntersuchungen und Testläufe, ihre Anwendung eine entsprechende Erheberschulung.

### 7.2 Motivation und Kontrolle der Datenerheber

An der Unfähigkeit zur nachhaltigen Motivierung und Kontrolle der Datenerheber und den daraus resultierenden negativen Folgen für die Qualität des Datenmaterials kranken die meisten Marktinformationsdienste in Entwicklungsländern. Die Gründe für Nachlässigkeiten bei der Datenerhebung sind vielfältig: Objektive Schwierigkeiten, die sich aus der Intransparenz der Vermarktung ergeben; ungenügende Ausbildung und geringe Einsicht in den Zweck ihrer Tätigkeit; Transportprobleme; geringe Entlohnung, die zur Aufnahme von Nebentätigkeiten zwingt; mangelnde Karrieremöglichkeiten.

Gleichzeitig fehlt den Diensten meist ein effektives Kontroll- und Anreizsystem. Ob der Erheber sorgfältig arbeitet oder die Daten zu Hause erfindet bzw. fortschreibt, wird nicht bemerkt bzw. führt zu keiner Reaktion. Dienste, die mit solchen Daten arbeiten, dreschen leeres Stroh, auch wenn sie ihre Daten mit der Scheingenaugigkeit von zwei Stellen hinter dem Komma verrechnen und veröffentlichen.

Neben Ungenauigkeiten aus Nachlässigkeit wurden bei einem Pilot-Projekt in Thailand auch bewußte Manipulation der Daten beobachtet mit der Begründung, daß die Veröffentlichung fallender Preise die Händler nur ermutigen würde, den Bauern weniger zu zahlen.

Maßnahmen zur Verbesserung dieser Situation beinhalten:

- Bereitstellung eines eigenständigen Datenerheberstabes für den Marktinformationsdienst
- Wiederholtes "in-service-training" der Datenerheber, das neben der Beherrschung von Erhebungstechniken auf das Verständnis von Ziel und Zweck von Marktinformation abzielt. Dem dient auch die Einbeziehung in die Durchführung von Erhebungen
- Einstellung von Daten-Kontrolleuren, deren Aufgabe darin besteht, die Arbeitsweise der Datenerheber und die Datenqualität regelmäßig und systematisch zu überprüfen
- Einrichtung eines Managementsystems, das unter Einbeziehung der Daten-Kontrolleure ein Monitoring der Effektivität und eine begleitende

tende Evaluierung der Auswirkungen des Informationsdienstes erlaubt und bei Fehlentwicklungen unverzüglich entsprechende Korrekturmaßnahmen veranlaßt.

Solche Maßnahmen dürfen nicht nach dem ersten Schwung der Aufbau-phase einschlafen. Beaufsichtigung und Förderung der Datenerheber ist eine ständige Aufgabe des Management, deren Bewältigung erfolgs-entscheidend ist.

### 7.3 Geschwindigkeit der Informationsverbreitung

Informationen sind umso relevanter, je schneller sie zur Verfügung stehen. Zwischen Datenerhebung und -veröffentlichung sollten nach Möglichkeit nur wenige Stunden vergehen. Schnelligkeit ist eine Frage der Organisation und der Kommunikationsmittel. Seit es Telefon, Telex, Teleprinter, Funk, Radio und Fernsehen in fast jedem Winkel der Erde gibt, können Informationen schneller fließen als Warenströme. Bevor die Lastwagen mit dem am frühen Morgen in den Produktionsgebieten gekauften Gemüse den städtischen Großmarkt erreichen, können Groß- und Einzelhändler längst über die Erzeugerpreise informiert sein. Bevor am Morgen Erzeuger und Aufkaufhändler zusammentreffen, können die Erzeuger längst über die städtischen Großmarktpreise des Vortages informiert sein. Und zwar ohne große zusätzliche Investitionen in kostspielige technische Spielereien, sondern durch konsequente Nutzung vorhandener Kommunikationssysteme.

Bei den meisten Marktinformationssystemen sind hier erhebliche Verbesserungen möglich. Dazu ist erforderlich, daß Dienstwege abgekürzt werden, daß auf den Postversand zugunsten schnellerer Kanäle weitgehend verzichtet wird, daß die Datenerheber, wo immer möglich, Zugang zu Telefonanschlüssen erhalten, daß entsprechende Mittel für laufende Kosten bereitgestellt werden und daß das für Datenübermittlung, Verarbeitung und Veröffentlichung zuständige Personal auch außerhalb der normalen Bürozeiten (Schichtdienst) arbeitet.

## F VORGEHENSWEISE IM MANAGEMENTBEREICH

### F 1 LEITFADEN ZUR PLANUNG VON TRAININGSPROGRAMMEN FÜR MANAGER LÄNDLICHER MÄRKTE

Die Arbeitsunterlage zeigt die Vorgehensweise bei der Planung und Durchführung von Trainingsprogrammen für die Zielgruppe der Manager ländlicher Märkte.

Die Arbeitsunterlage gliedert sich wie folgt:

1. Planning rural market managers' training programmes
2. General approach to market manager training
3. Market training manual
4. Outline training syllabus.

#### 1. Planning Rural Market Managers' Training Programmes

The following points need consideration when planning courses.

##### (a) Identifying the target group

The course programmes should be related to the different levels of management skills required in the various kinds of rural markets. Where the extent and kind of responsibilities vary, it may be desirable to group the participants.

A broad classification of the groups to be trained could include:

- i) Primary target groups:
  - market managers/market masters of rural village markets
  - market managers of rural assembly markets

These could be subdivided into those in period markets and those in continuously held markets.

##### ii) Subsidiary target groups:

- marketing managers/supervisors of government or marketing board, assembly markets/procurement points
- other members of market committees and market controlling authorities

These may include market middlemen and producers who are elected to committees and also certain other market staff (chief grading officer) and government officials.

Other points to consider are:

- determining the total number to be trained and at what level of skill

- determining the numbers to be trained on each course; it will then be possible to estimate the total number of courses required. The maximum number on each course should be between 15 and 20.

**(b) The availability of participants**

- obtaining the support and cooperation of the participant employers - local authorities, provincial governments, municipal councils, cooperatives etc. It is essential that they are aware of the need for training programmes and of the assistance they can give in improving market performance
- the best time for courses to be held is during the off-peak season.

**(c) The availability of teaching staff**

- in order to reach the largest number of participants over a given period or time a cadre of marketing management trainers will need to be instructed. This will allow the training programme to be continuous and more than one course can be held at any one time
- the sources of teaching staff must be determined together with the number required. They may be sought among experienced market managers or those with considerable rural marketing experience
- besides taking them through the course topics it may also be necessary to give some training in teaching techniques.

**(d) Course planning**

- fixing the most appropriate length of course. This will be determined by such factors as the period of trainee availability, his level of education and experience, the extent of marketing operations in his place of work and the cost of financing his attendance
- determining the language in which the course is to be held. In some rural areas the use of local languages may be necessary but whenever possible it should be in the national language.
- determining the most convenient location for courses
- planning the best use of alternative training methods - workshops, seminars, lectures, roleplaying and practical work and demonstrations
- planning visits to markets.

**(e) The preparation of training material and course content**

The first requirement here is to determine the topics which should be covered. This will require research to find out what is and what should be done at the various levels and kinds of rural markets. Some orientation may be gained by identifying problems, complaints and bottlenecks. It is desirable that all groups using markets be contacted in order to establish felt needs.

The course content and balance between topics should be that which best meets the needs of the practical day to day duties and problems faced by the market manager.

The second requirement is that of constructing a training manual containing that information which will assist the market manager in his administration of the market place. It will reflect the course content.

**(f) Methodology**

- the general approach should be that of moving from the known to the unknown, that is from the participants own experience to the introduction of new ideas
- the use of discussions should be encouraged to obtain trainee participation and enable him to air his own problems and difficulties.

**(g) Course evaluation and participant follow-up**

- to ensure that courses meet known needs and are continuously improved where necessary, participants should take part in evaluating courses - both the content and the quality of presentation. Follow-up visits should be made to the participants places of work to see what improvements in the quality of market management have been possible and to bring to light any problems associated with the introduction of changes. These should then be taken into consideration in future course planning.

**(h) Miscellaneous**

- planning for participants accommodation when needed
- estimating the costs of training both for the trainees employers and for the course organizers, and obtaining budgets for these
- ensuring that adequate teaching supplies are available including audio-visual aids.

The market management should be seen as a resource point which can supply information, assistance and advice to producers,

market intermediaries and others who want to make use of its facilities. He needs to play a positive role in market development and not simply to enforce regulations.

In order to make the best practical use of trained market managers it may be desirable to involve market committee members in seminars, particularly where they are not paid market officials but are representatives of other groups. In some cases market committees comprise both traders and producers. They too may need encouragement and assistance in their work and be prepared to look at marketing as a development activity.

It is of interest to note that India arranges training courses for Market Secretaries. The course is orientated to equip personnel to administer the regulated markets more efficiently. The duration of the course is four months. Training is simultaneously given at two centres, each having a capacity for 30 candidates.

These are mostly sponsored by the State Governments and Market Committees. The syllabus includes an in depth study of the provisions of the Agricultural Markets Act, the rules and bye-laws of the different States and also the manner of their enforcement. A stipend of Rs. 80 per month is paid to the trainees.

## 2. General Approach to Market Manager Training

Step by step work programmes, bearing in mind the relevant points mentioned earlier in paragraph 2, should be set out for each country, allocating duties to those concerned.

A suggested timetable for course planning is set out below:

- i) approaching research authorities - ministries, local governments, market committees etc.
- ii) determining the training areas to be covered
- iii) start the development of training material
- iv) assessing the numbers to be trained in each group
- v) finding the necessary teaching/training staff and perhaps organize an orientation course
- vi) detailed programmes of courses - location of courses, timetables, date when planned to be held etc.

## 3. The Training Manual

### (a) General introduction

In order to give substance to training courses training manuals need to be prepared. Firstly, these provide a detailed summary of the course content including all teaching material and secondly, act as reference material to help guide the trainee in his day to day work. Thus it can have a direct practical value.

Where there are set, common procedures already well established in markets following a pattern or sequence, than these should be given in the manual. Where this is not the case they need to be drawn up and so help establish an acceptable sequence of events which can be commonly applied. It is important to set down the steps through which farmers have to go in selling their produce. For instance, the payment of market dues on entry, movement of produce to selling point, grading and weighing produce, the preparation of quality, weight and value chits, and the collection of cash.

Because of its importance as a day guide, its form and contents should be acceptable to the local authority controlling markets. As far as possible a consensus of opinion must be obtained. This may be easier where market legislation exists.

### (b) Preparation of the manual

The responsibility for its preparation should be given to a specifically well qualified person or group appointed by the most appropriate authority such as the Department of Marketing within the Ministry of Agriculture, or the Ministry of Local Government. In either case full consultation with all interested parties will be necessary, more particularly over the more detailed aspects of market administration in different markets. Different sections may be prepared by dif-

ferent persons and then considered and put together by the whole group of committee. The time for preparation would probably from three to six months.

(c) **The contents**

These must be designed to meet the requirements of the particular target group, in this instance market managers. Separate manuals may need to be made up for other market officials. For instance, a special manual may be needed for those dealing with price and quantity data and its analysis, or store management when this falls under the aegis of the market committee, or marketing planning and construction. The extent of the contents will be guided by the range of operations carried out in the markets and the areas of responsibilities of the market committee and its manager. Storage, transportation and grading are important functions at the assembly level market, they have less importance in village level markets whose functions are somewhat different.

Since the outline of the training manual will follow those of course syllabuses only a general summary is set out below.

(e) **Other points**

It may be beneficial and helpful if draft copies or outlines were prepared by each country and exchanged them through the FAO Regional Office in Bangkok.

**4. Outline Training Syllabus**

(a) **The role of rural markets in rural development**

To emphasize the importance of rural markets for small farmers and rural development. To stimulate the participants pride of managing and supervising a rural market.

- a review of the evolution of rural markets, the different kinds of markets - village, assembly, wholesale and their functions; the factors which determine market growth; marketing channels and how markets linked with

each other; the main problems which farmers have in marketing their surpluses

- the number and coverage of rural markets in the country together with products dealt in and estimated turnovers
- the share of rural markets in the sale of agricultural produce by small farmers and alternative marketing channels, e.g. direct marketing.

(b) **The market users and market functionaries**

- producers, cooperatives, contractors, itinerant traders and sellers; their functions in bringing goods to market
- commission agents, wholesalers, brokers, retailers; description of their functions; paying for their activities, levels of charges; their mark-ups and margins
- the buyers (wholesalers, processors, millers, retailers)
- consumers, the ultimate buyers.

(c) **Rules and regulations and the administrative structure**

- understanding the rules and regulations relating to market operations and why they are required; the extent to which these are upheld and the problems of gaining acceptance
- the administrative hierarchy for the supervision and administration of rural markets
- the roles and functions of other agencies related to rural market operations.

(d) **Rural market physical facilities**

- types of facilities and equipment required for efficient operation of rural markets and planning for the construction, procurement and installation of such facilities and equipment-office accommodation, stores, weighing, buying/selling platforms, traders stalls, market yards, scales, water supplies, accommodation for animals and vehicles, processing or crop cleaning sheds, rading equipment etc.
- the proper management and maintenance of such facilities and equipment
- market layout, planning for improvements including budgeting, cost-benefit calculations.

(e) **Trading practices**

- the movement of produce through different stages of buying and selling in the market

- price-setting practices such as tenders, auctions, private negotiation, contracts; an examination of these alternatives
- factors determining and affecting market prices over different periods of time.

(f) Supporting services

- market and price/quantity information collection and dissemination—from whom, to whom, what forms, frequency, compiling and analysing and representing data; calculating margins
- the simple grading procedures for major commodities; knowledge of the different grades, grading equipment
- crop preparation - cleaning and drying
- packing and containers
- storage of major commodities
- weighing and measuring procedures
- financial institutions such as banking services, cooperative credit organizations and others
- the availability and integration of various extension services : agricultural and marketing extension, cooperative and farmer marketing training.

(g) The management of rural markets

The level of management training will depend on the type of market, its size and the extent of the services it offers.

- the delegation of authority and responsibilities to market managers/supervisors
- types of market fees, their assessment criteria, method of assessment, collection procedure, accounting for and the use of the funds collected
- relationship between the market committee or other authority and the market manager
- the other kinds of market staff such as graders, weighmen, auctioneers etc. their roles and functions and their supervision by the market manager
- budgeting, record keeping, the collection of statistics: the preparation of periodic market reports - contents, lay-out
- market place maintenance, cleanliness and hygiene
- control of traffic and persons within the market area

- dealing with the complaints of market users
- promotion of innovations.

(h) Identifying and discussing the main problems of marketing and market management and making suggestions for improvement

(i) Visits

Visits should be made to appropriate markets so that market practices and facilities, good and bad, can be observed.

Quelle: FAO: Rural Markets, A Critical Link for Small Farmer Development. Report on the FAO/DSE joint planning meeting on rural market centre development in Asia, Bangkok 1978

## F 2 BEISPIEL EINES MONITORING- UND EVALUIERUNGSPLANES

In der Arbeitsunterlage wird der Monitoring- und Evaluierungsplan eines ländlichen Entwicklungsprojektes in Sierra Leone vorgestellt (→ D3). Entsprechend der in Sierra Leone geläufigen Terminologie besteht ein Projekt aus mehreren Programmen. Die Arbeitsunterlage wurde dem Operationsplan für ein Projekt der ländlichen Regionalentwicklung entnommen, das u.a. aus den Programmen Landwirtschaft, Fischerei sowie Gesundheit und Ernährung besteht. Das Beispiel zeigt den Monitoring- und Evaluierungsplan für das Programm Landwirtschaft. Darüber hinaus verfügen die anderen Programme als auch das "Planning and Coordination Office" (PCO) über Monitoring- und Evaluierungskomponenten.

### M&E-Activities in Previous Programme Phases (Pre- and Pilot Investment Phase)

M&E-activities have been carried out up to date mainly within the agricultural programme as this was the programme which started from the beginning of the project's lifetime.

Monitoring activities within other programmes have been limited to the conduction of a baseline survey within the health programme and a small sample survey in fisheries on the fishing potential in the area. Financial monitoring, however, is done within all programmes from the beginning with the assistance of the financial controller, Planning and Coordination Office (PCO). M&E-activities in agriculture have been concentrating on

- the agricultural baseline surveys
- the assessment of introduced innovations
- price information series, and
- special surveys.



The agricultural baseline surveys were started with basic data collection in 1981 and 82. Data processing and analysis on the project-owned Apple II computer was finished in 1983 and the draft version of the final report has been available since September 1983.

The assessment of introduced innovations consequently concentrated on those innovations, namely:

- distribution and diffusion of upland rice varieties
- establishment of tree crop nurseries for coffee and cocoa and provision of improved planting material for coffee and cocoa, and
- distribution of improved swamp rice varieties and provision of tools for swamp development.

The upland rice component was evaluated in two upland rice surveys (81 and 82) and two diffusion surveys (82 and 83). The results show considerable yield increases of improved rice varieties compared to traditional varieties (even without fertilizer) but a low rate of farm to farm diffusion the following year.

Data on tree crop establishment have been collected during an evaluation survey on the nursery programme 81/82 mainly on issues like survival rates and number of nursed plants; a tree crop establishment survey is going on during 1983.

Data collection on labour inputs and yields of the swamp development programme is presently done; there have been no M&E-activities on the cassava programme except some minor yield assessments by the agronomy department.

Price information was collected from September 82 to September 83 on farm gate prices for cassava on a monthly basis and wholesale and retail prices for rice and cassava at daily and weekly markets.

Special surveys have been carried out on management request on chiefdom stores for the assessment of chiefdom stores' capacity on input storage and on garri processing for assessing additional income generation possibilities.

#### Planned M&E-activities for the Next Phase (Main Investment Phase)

The PCO will continue to support the M&E-units of the programmes on the design of their M&E-subprogrammes and evaluation surveys as well as on data processing, analysis and reporting. Focus will be on the provision of user oriented information to the programmes as a basis for planning and replanning exercises on project and programme level. Assistance will be given also during planning exercise to programme managers.

#### M&E-Activities of the Agricultural Programme

M&E-activities in the agricultural programme will during the planning period be focussing on the following aspects:

- finalization of baseline data analysis
- tracing of programme activities (programme monitoring)
- environmental monitoring
- assessment of innovations introduced by the programme
- monitoring of the on-farm research programme.

As mentioned above, the draft version of the baseline report has been available since 9.83. Further analysis, however, has to be done on the baseline data as the present draft version limits its utility for planning purposes and the document still contains contradictions and doubtful conclusions. Major concern will be on further analysis of:

- prevalent farming systems in the area and their major constraints and limitations (conducting a farming system survey)
- on-farm data like farm size, cropping pattern as basis for planning farm related extension packages, and
- total cropped area for different crops.

The final version of the baseline data document will also include a basic set of maps on administration (EA boundaries, chiefdom boundaries), infrastructure (roads, water supply, markets, health facilities, schools, other public facilities), population (densities per EA and village wise, migration pattern), agriculture (landforms, crop suitability, landuse, availability of arable land, availability of

swamp areas, agricultural sections) and basic maps of all other agencies working in the area (VSO, Peace Corps, Cuso, etc.). Part of this mapping exercise is already done; most of the information for completion is available from various sources and only has to be compiled and presented in the form of maps.

#### Programme monitoring and evaluating

The newly introduced internal reporting system in the agricultural programme will hopefully be operating satisfactorily throughout the area from 6.84 onwards so that part of the past and present monitoring tasks of the M&E-unit can be fulfilled through analyzing information from regular reporting presented by the extension services through their reporting system.

Additional activities by the M&E-unit will be the conduction of monitoring surveys on upland rice and its diffusion, swamp rice development, tree crop establishment and the cassava programme.

#### Environmental monitoring and evaluation

Environmental monitoring and evaluation will include the tracing of environmental conditions on:

- marketing (regular assessment of prices and amounts of products/inputs for all major crops/inputs)
- climatic data (regular assessment of amount of rainfall and distribution over the season), and
- unexpected pests and disease occurrence (army worm and others).

Data on environmental monitoring and evaluation will mainly be used for permanent testing of the important assumptions and their revision, if necessary.

#### Assessment of innovations introduced by the programme

This will include the interpretation of project monitoring results within the frame of the environmental conditions. Major concern will be on upland rice and its diffusion, swamp rice development, cassava programme and tree crop establishment. Table 1 shows the preliminary

workplan for the M&E department of agriculture vor 84/85 (excluding baseline completion).

Those ongoing M&E activities will be supplemented by further investigation in specific subjects on short term notice if the need arises.

#### Updating of Plan of Operation (Planop)

##### regular updating

The planop is usually completed 6 months before the planning period starts.

The first regular updating will be done during the half-yearly progress reporting at the beginning of the planning period. All elements (especially the important assumptions) in the logframes will be checked carefully against changed environmental conditions and additional information from M&E or external sources. Progress reporting and updating of planop go together as targets for the next reporting period have to be stated in the progress report anyway.

The second regular updating of the planop will actually be the write up of the planop for the next planning period. Updating will be done in a small workshop with implementing officers from all programmes in October/November each year and the objective will be to carefully examine the problem tree analysis and the analysis of objectives, elaborated one year before, and include additional problems/objectives or cut off problems which obviously have been proven not to be of importance. All elements of the logframes have, of course, to be checked again.

The updated planop will already provide part of the information necessary for progress reporting.

##### irregular updating

Updating of planop will not be limited to certain timesequences as important events influencing project success can happen at any time. Firstly, any serious change in environmental conditions which is



likely to be influencing project success will lead to checking the validity of assumptions and eventually to changing the targets. This will be done irrespective of whether the change has positive or negative influence on project success.

Secondly, any feedback from M&E activities will be examined as to whether it has an impact on assumptions/targets or not.

The tentative long term operational planning at present includes the 3 years following the one year's detailed planning period. During elaboration of the yearly planop it would be useful for long term planning to keep a consecutive 3 years tentative planning period irrespective of whether the period would extend the funding phase or not. If an extension of the funding phase is not expected, long term tentative planning should be done on the basis of the expected resources which can be made available locally. This procedure would avoid a sudden cut after phasing out of the project and would ensure a certain continuity.

Quelle: Ministry of Development and Economic Planning: Government of Sierra Leone: Bo-Pujehun Rural Development Project. Plan of Operation, Freetown 1983.

### F 3 LEITFADEN ZUR PRÜFUNG MÖGLICHER TRÄGERORGANISATIONEN

DETERMINANTE DER TRÄGER- (PROJEKT) ORGANISATION	ERFORDERLICHE INFORMATION	DATENBESCHAFFUNG/DARSTELLUNG
Zielsystem der Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koalitionspartner der Organisation</li> <li>- Ziele (Erwartungen) der Koalitionspartner</li> <li>- Zielbildungsprozess</li> <li>- Zielbeziehungen (spez. Zielkonflikte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befragung von Organisationsmitgliedern auf allen Ebenen</li> <li>- teilnehmende Beobachtung</li> <li>- Zielbeziehungsmatrix</li> </ul>
Differenzierung nach Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vorliegendes Gliederungsprinzip</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse vorhandener Organigramme</li> <li>- Analyse vorhandener Stellenbeschreibungen</li> <li>- Funktionendiagramme</li> <li>- Teilnehmende Beobachtung (z.B. in Komitees)</li> <li>- Analyse vorhandener Programme, Manuale, Verfahrensrichtlinien</li> <li>- Befragung von Mitgliedern des Managements</li> <li>- Analyse von Gesetzestexten</li> <li>- Ableitung des Standardisierungsgrades einzelner Maßnahmen</li> </ul>
Koordination	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personenorientierte Koordinationsinstrumente</li> <li>- Selbststimmliche Weisungen</li> <li>- Aufgaben/Zusammensetzung bestehender Komitees/Ausschüsse</li> <li>- Abstimmungsprozesse in Nutzergemeinschaften</li> <li>- Personenunabhängige Koordinationsinstrumente</li> <li>- Programmierung</li> <li>- Standardisierung von               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausführungprozessen</li> <li>- Leitungsprozessen</li> <li>- Rekrutierung</li> <li>- Ausbildung/Training</li> <li>- Planung, Kontrolle</li> <li>- Konfliktmanagement</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse vorhandener Organigramme</li> <li>- Funktionsdiagramme</li> <li>- Aufgabekataloge</li> <li>- Stellenbeschreibungen</li> <li>- Befragung und teilnehmende Beobachtung</li> <li>- Gliederungstiefe, Leitungsspanne, Stellenrelation</li> <li>- Ableitung Delegationsgrad</li> </ul>
Delegation von Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertikale Kompetenzaufteilung</li> <li>- Weisungsrechte</li> <li>- Verteilung der Verantwortlichkeiten zwischen Subsystemen/Gruppen/Personen</li> <li>- Verteilung von Beratungsfunktionen</li> <li>- Tragweite der einzelnen Entscheidungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse vorhandener Organigramme</li> <li>- Funktionsdiagramme</li> <li>- Aufgabekataloge</li> <li>- Stellenbeschreibungen</li> <li>- Befragung und teilnehmende Beobachtung</li> <li>- Gliederungstiefe, Leitungsspanne, Stellenrelation</li> <li>- Ableitung Delegationsgrad</li> </ul>
Partizipation und Führung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partizipation der Organisationsmitglieder</li> <li>- Leadeurrolle</li> <li>- Anwesenheit</li> <li>- Management (in Bezug auf übergeordnete Ebene)</li> <li>- Einstellung von Mitgliedern zur Partizipation</li> <li>- Vorliegend Gruppen- und Führungssituation (Leadership/Leadership!)</li> <li>- Auswahl, Entlohnung, Sanktionierung des Führers</li> <li>- durch die Gruppe</li> <li>- Verantwortlichkeit des Führers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befragung der Organisationsmitglieder auf allen Ebenen</li> <li>- teilnehmende Beobachtung</li> <li>- Analyse von Stellenbeschreibungen</li> <li>- Analyse der vorliegenden Partizipationsläufe</li> <li>- Ableitung des Partizipationsgrades</li> <li>- Analyse der Rolle des 'Agenten'</li> </ul>

DETERMINANTE DER TRÄGER- (PROJEKT) ORGANISATION	ERFORDERLICHE INFORMATION	DATENBESCHAFFUNG/DARSTELLUNG
Personensystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sozio-kultureller Kontext</li> <li>- Charakteristika der Organisationsmitglieder in Bezug auf konkrete Aufgabenstellung</li> <li>- Einstellungen, Wertesystem</li> <li>- Leistungsfähigkeit</li> <li>- Bindungscharakteristika</li> <li>- Rekrutierungsstrategie</li> <li>- Ausbildungs-/Trainingsstrategie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befragung</li> <li>- Auswertung von Dokumenten</li> <li>- Personalstatistiken</li> <li>- Arbeitsverträge, Bonusssystem</li> <li>- Analyse vorliegender Ausbildungs-/Trainingsprogramme</li> <li>- Gesetzestexte (national, projektspezifisch)</li> </ul>
Eigenums- und Nutzungssituation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigentums- und Nutzungsrechte in Bezug auf relevante Faktoren</li> <li>- Einstellung von Mitgliedern zu Eigentums- und Nutzungssituation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse vorliegender Gesetzestexte, Vorschriften, Regelungen</li> <li>- Befragung</li> <li>- teilnehmende Beobachtung (spez. Nutzungssituation)</li> </ul>
Technologie und Beratungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elemente/Charakteristika der Sachmittel</li> <li>- Einstellung der Mitglieder zu Technologie</li> <li>- Ausbildungsstand der Nutzer</li> <li>- Wartung/Pflege/Ersatzteilbeschaffung</li> <li>- alternative Technologien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswertung von Dokumenten</li> <li>- Lieferkonditionen</li> <li>- Manuelle (Wartung, Pflege)</li> <li>- Trainingsprogramme für Nutzer</li> <li>- Befragung von Nutzern</li> </ul>
Größe der Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Genutzte Fläche</li> <li>- Mitgliederzahl</li> <li>- gesamt</li> <li>- spezifische Gruppen</li> <li>- Ausstattung mit Sachmitteln (inkl. Kapital)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befragung</li> <li>- Auswertung von Projektunterlagen</li> </ul>
Folgekosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personalkosten</li> <li>- Betriebskosten</li> <li>- Rohstoffe</li> <li>- Energie</li> <li>- Instandhaltungskosten</li> <li>- Ersatzteile</li> <li>- Schmierstoffe</li> <li>- Vertriebskosten</li> <li>- Vertriebs- und Transportkosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befragung</li> <li>- Auswertung von Projektunterlagen*</li> </ul>

\* Bei der Auswertung von Unterlagen, die in der Organisation erstellt wurden (wie Organigramme, Stellenbeschreibungen, Funktionsdiagramme etc.) muß geprüft werden, inwieweit die vorliegenden Darstellungen den tatsächlichen Gegebenheiten in den untersuchten Organisationen entsprechen

## G VERFAHRENSANLEITUNGEN ZUR BEWERTUNG

### G 1 LEITFÄDEN ZUR VORBEREITUNG VON KOSTEN-NUTZEN-ANALYSEN VERSCHIEDENER PROJEKTTYPEN

Am Beispiel von drei verschiedenen Projekttypen sollen Leitfäden (Check-Lists) für die Vorbereitung von Kosten-Nutzen-Analysen vorgestellt werden, die sich wie folgt gliedern:

#### 1 Notwendiger Datenkranz

- 1.1 Erfassung des Angebotes
- 1.2 Erfassung der Nachfrage
- 1.3 Preise und Kosten
- 1.4 Beurteilung des gegenwärtigen Vermarktungssystems

#### 2 Darstellung des Projektes

- 2.1 Projektbegründung
- 2.2 Projektbeschreibung
- 2.3 Kosten und Nutzen

#### I Projekte zur Errichtung von Verpackungsanlagen für Obst und Gemüse

##### 1 Notwendiger Datenkranz

- 1.1 Erfassung des Angebotes
  - 1.1.1 Produktionsstruktur, Produktionsmengen, Saisonalität
  - 1.1.2 Produktionstrend und limitierende Faktoren für Produktions-erweiterungen und/oder Diversifizierung
  - 1.1.3 Absatzmengen, gegenwärtiger Umfang an Be- und Verarbeitung, Anteile des lokalen, nationalen und Exportabsatzes
- 1.2 Erfassung der Nachfrage
  - 1.2.1 Gegenwärtige Nachfrage und absehbare Nachfrageentwicklung (Frisch- und Verarbeitungsprodukte)
  - 1.2.2 Anteile des Konsums an importiertem Obst und Gemüse
  - 1.2.3 Konsumentenpräferenzen, Qualitätsbewußtsein
- 1.3 Preise und Kosten
  - 1.3.1 Vorherrschende Preise und Preisentwicklung auf verschiedenen Stufen des Vermarktungssystems
  - 1.3.2 Zusammenhänge zwischen Preisen und Qualitäten (Erzielen bessere Qualitäten höhere Preise?)
  - 1.3.3 Produktionskosten

- 1.4 Beurteilung des gegenwärtigen Vermarktungssystems
  - 1.4.1 Erfassung der Marktkanäle und Kanalproportionen
  - 1.4.2 Gegenwärtige Sortier- und Verpackungsmethoden, ihre Kapazitäten, technische und ökonomische Effizienz
  - 1.4.3 Gegenwärtiger Status der Standardisierung (Handelsklassen)
  - 1.4.4 Vermarktungskosten und Spannen
  - 1.4.5 Gegenwärtige technische und wirtschaftliche Probleme beim Sortieren und Verpacken (physische und monetäre Verluste).

## 2 Darstellung des Projektes

### 2.1 Projektbegründung

- 2.1.1 Warum sollen Verpackungsanlagen erstellt werden?
- 2.1.2 Welche Marktteilnehmer bzw. Gruppen werden vom Projekt Vorteile haben?
- 2.1.3 Warum sind bislang keine Verpackungsanlagen errichtet oder warum sind bestehende Anlagen nicht weiter ausgebaut worden?

### 2.2 Projektbeschreibung

- 2.2.1 Vorgesehene Kapazität der Anlage
- 2.2.2 Technische Beschreibung der geplanten Anlage
- 2.2.3 Geplanter Standort
- 2.2.4 Organisation der Beschaffung und Anlieferung von Obst und/oder Gemüse
- 2.2.5 Welche Märkte sollen mit dem Output beliefert werden?
- 2.2.6 Betriebswirtschaftliche Organisation der Anlage einschl. Trägerschaft
- 2.2.7 Erwartete Preise für den Output der Anlage im Vergleich zu traditionell sortierten und verpackten Produkten
- 2.2.8 Welche Anreize können gegeben werden (Preis-, Kreditincentives), um regelmäßige Anlieferung sicherzustellen?
- 2.2.9 Wieviele Monate im Jahr kann die Anlage (voll) genutzt werden?
- 2.2.10 Verwertung von minderwertigen Qualitäten und Abfall.

### 2.3 Kosten und Nutzen

- 2.3.1 Investitionskosten der Anlage
- 2.3.2 Betriebs- und Unterhaltungskosten
- 2.3.3 Einnahmen des Eigentümers bzw. Trägers der Anlage
- 2.3.4 Wie werden Packmaterialien beschafft und zu welchen Preisen?
- 2.3.5 Quantitative Abschätzung der Nutzen der Anlage aufgrund erwarteter Produktions- und Preiswirkungen
- 2.3.6 Wie ändern sich die Vermarktungskosten durch die Einführung der Anlage?
- 2.3.7 Quantitative Abschätzung der Einkommens- und Beschäftigungswirkungen (so weit wie möglich).

## 3 Durchführung der Kosten-Nutzen-Analyse

Ermittlung des internen Zinsfußes

## II Projekte zur Verbesserung der Vermarktungsinfrastruktur, insbesondere Errichtung von ländlichen und/oder städtischen Märkten

### 1 Notwendiger Datenkranz

#### 1.1 Erfassung der Angebotssituation

- 1.1.1 Beschreibung des Produktionsgebietes, das durch den geplanten Markt bedient werden soll (Strukturen, Output)
- 1.1.2 Gegenwärtige Produktionsmengen, Saisonalität der Produktion, Bedeutung der Produkte für den lokalen, regionalen Konsum
- 1.1.3 Gegenwärtiger Anteil der Marktproduktion an der Gesamtproduktion, gegenwärtige Organisation der bäuerlichen Vermarktung
- 1.1.4 Welche physischen und ökonomischen Faktoren haben bislang die Vermarktung aus dem Produktionsgebiet behindert?

#### 1.2 Erfassung der Nachfrage

- 1.2.1 Mengenmäßige Nachfrage und Nachfragestruktur im Einzugsgebiet des geplanten Marktes, einschl. der zu erwartenden Änderungen
- 1.2.2 Interlokale bzw. interregionale Verflechtung des geplanten Marktes
- 1.2.3 Sozio-ökonomische Charakteristika der Nachfrager, die den geplanten Markt nutzen werden.

#### 1.3 Preise und Kosten

- 1.3.1 Gegenwärtige Preise und absehbare Preisentwicklungen für wichtige, marktfähige Produkte
- 1.3.2 Gegenwärtige Produktionskosten im Produktionsgebiet für wichtige marktfähige Produkte.

#### 1.4 Beurteilung des gegenwärtigen Vermarktungssystems

- 1.4.1 Beschreibung der gegenwärtigen Vermarktungsorganisation, einschl. vorhandener Infrastruktur
- 1.4.2 Zahl, Kapazität und Funktion der bestehenden Märkte im Einzugsgebiet des geplanten Marktes
- 1.4.3 Analyse der bestehenden Marktstruktur, insbesondere Zusammensetzung des Angebotes, Höhe der Umsätze, Zahl der Händler, Transport, Verpackung und Qualitäten
- 1.4.4 Organisation bestehender Märkte, einschl. Trägerschaft, Verwaltung, Kosten, Marktzeiten
- 1.4.5 Bestehende gesetzliche Regelungen, Marktpolitik der zuständigen Institutionen und Körperschaften
- 1.4.6 Schwächen und Engpässe des gegenwärtigen Marktsystems, Beurteilung der technischen und ökonomischen Effizienz.

## 2 Darstellung des Projektes

### 2.1 Projektbegründung

- 2.1.1 Warum ist die Errichtung eines neuen Marktes notwendig? Warum können bestehende Märkte nicht verbessert bzw. ausgebaut werden?
- 2.1.2 Welcher Markttypus soll errichtet werden, z.B. Bauernmarkt, Aufkaufmarkt, Großmarkt?
- 2.1.3 Zukünftig zu erwartende Nachfrage, die vom Marktsystem bewältigt werden muß
- 2.1.4 Anteil des erwarteten Marktumsatzes, der in anderen Gebieten weiterveräußert wird (Anteil des Transithandels).

### 2.2 Projektbeschreibung

- 2.2.1 Beschreibung der notwendigen Maßnahmen, z.B. Ausbau, Umbau, Neubau, Reorganisation, Modernisierung
- 2.2.2 Standort der geplanten Maßnahme
- 2.2.3 Umfang, Struktur des Warenangebotes, das vom geplanten Markt umgesetzt werden soll
- 2.2.4 Erwartete Zahl der Anbieter und Nachfrage, einschl. der erwarteten Umsatzmengen
- 2.2.5 Technische Beschreibung des Projektes
- 2.2.6 Vorgesehene Organisation, Trägerschaft.

### 2.3 Kosten und Nutzen

- 2.3.1 Investitionskosten
- 2.3.2 Betriebs- und Unterhaltungskosten
- 2.3.3 Einnahmen des Trägers bzw. Eigentümer des Marktes
- 2.3.4 Wirtschaftlicher Nutzen des Marktes durch verbesserten Marktzugang, geringe Vermarktungskosten, Beschaffungskosten der Nachfrager, Lagerhaltung und Transport
- 2.3.5 Indirekte Nutzen durch Beschäftigungseffekte, Anreize für die Produzenten, Einkommenswirkungen
- 2.3.6 Indirekte nicht-ökonomische Nutzen, wie bessere hygienische Bedingungen, intensivere soziale Interaktion, höhere Qualitätsstandards, Demonstrationseffekt für andere Gebiete.

## 3 Durchführung der Kosten-Nutzen-Analyse

Ermittlung des internen Zinsfußes

## III Projekte zur Verbesserung der Lagerhaltung bei Getreide

### 1 Notwendiger Datenkranz

#### 1.1 Erfassung des Angebotes

- 1.1.1 Produktionsstruktur, Produktionsmengen, Produktionstrend bei Getreide
- 1.1.2 Regionale, saisonale und jährliche Angebotsveränderungen während der letzten zehn Jahre
- 1.1.3 Identifikation der Überschuß- und Defizitregionen

- 1.1.4 Feststellung der vermarkteten Mengen und der Importe
- 1.1.5 Bestimmung der handelsüblichen Qualitäten, die auf den Märkten angeboten werden

#### 1.2 Erfassung der Nachfrage

- 1.2.1 Nachfrage- und Konsumstruktur für verschiedene Getreide
- 1.2.2 Substitutionsbeziehungen zwischen Getreide und anderen Grundnahrungsmitteln, z.B. Kassava, Süßkartoffeln, Bananen
- 1.2.3 Abschätzung der Nachfrageentwicklung für die nächsten drei bis fünf Jahre

#### 1.3 Preise und Kosten

- 1.3.1 Saisonale und regionale Preisentwicklung während der letzten fünf Jahre
- 1.3.2 Zusammenhänge zwischen Preisen und Qualitäten
- 1.3.3 Produktionskosten und Kosten der bäuerlichen Lagerung

#### 1.4 Beurteilung des gegenwärtigen Vermarktungssystems

- 1.4.1 Marktkanäle und Kanalproportionen
- 1.4.2 Institutionen, die gegenwärtig in der Getreidevermarktung aktiv sind, z.B. Privathandel, Genossenschaften, Regierung, parastaatliche Organisationen wie Marketing-Boards
- 1.4.3 Gegenwärtig bestehende Lagermöglichkeiten (Zahl, Typus, Kapazität, zeitliche Nutzung, Standort) einschl. Trägerschaft und Kontrolle
- 1.4.4 Abschätzung der Lagerverluste bei verschiedenen Lagerhaltungsformen und Lagerdauer
- 1.4.5 Abschätzung der Verluste durch Transporte und physische Transaktion
- 1.4.6 Stellung und Geschäftspraktiken der Mühlenindustrie (Aufkauf, Lagerhaltung)
- 1.4.7 Agrarmarktpolitik der Regierung, insbesondere Preispolitik (regionale, saisonale Preise, Preise und Qualitäten, Standards)
- 1.4.8 Analyse der Regierungsprogramme zur Verbesserung der Lagerhaltung
- 1.4.9 Analyse der Effizienz staatlicher und parastaatlicher Vermarktungsorganisationen, die aktiv an der Getreidevermarktung beteiligt sind
- 1.4.10 Import-Export-Politik bei Getreide und Substituten
- 1.4.11 Analyse der Vermarktungskosten und Spannen für verschiedene Kanäle und Handelsstufen

### Beschreibung des Projektes

#### 2.1 Projektbegründung

- 2.1.1 Warum sollen neue Lager errichtet werden? Können bestehende Lagerhaltungssysteme verbessert bzw. erweitert werden?
- 2.1.2 Auf welcher Stufe des Vermarktungssystems soll gelagert werden und wer wird durch das Projekt begünstigt?
- 2.1.3 Grundsätzliche Abwägung zwischen staatlicher und privater Lagerhaltung

## 2.2 Projektbeschreibung

- 2.2.1 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, z.B. Ausbau, Umbau, Neubau, einschl. ergänzender Anlagen wie Trockner etc.
- 2.2.2 Geplante Kapazität aufgrund des erwarteten Durchsatzes je Produkt und Jahr
- 2.2.3 Skizzierung der Lagerhaltungszyklen aufgrund der Angebots- und Preisschwankungen
- 2.2.4 Standorte für die geplanten Lager
- 2.2.5 Infrastrukturelle Situation, insbesondere Anknüpfung geplanter Lager an bestehende Absatz- und Verarbeitungsstrukturen
- 2.2.6 Vorgesehene Organisation, Trägerschaft
- 2.2.7 Rolle staatlicher und/oder parastaatlicher Institutionen bei der Durchführung des Projektes

## 2.3 Kosten und Nutzen

- 2.3.1 Investitionskosten der geplanten Lager
- 2.3.2 Höhe des erforderlichen Umlaufvermögens (working capital)
- 2.3.4 Einnahmen des Trägers bzw. Eigentümers
- 2.3.5 Direkte Nutzen durch höhere Erzeugerpreise, geringere Preisschwankungen, geringere physische Verluste, niedrigere Konsumentenpreise, verringerte Spannen
- 2.3.6 Indirekte Nutzen durch höhere Versorgungssicherheit, geringere Risiken für Produzenten und Händler

## 2.4 Durchführung der Kosten-Nutzen-Analyse

Ermittlung des internen Zinsfußes

## G 2 BEISPIEL EINER KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE

Die Arbeitsunterlage zeigt das Beispiel einer Kosten-Nutzen-Analyse anhand eines Projektes zur Apfelverarbeitung und Vermarktung in Indien.

### Himachal Pradesh (HP) Apple Processing and Marketing Project

#### 1 Objectives

In designing the project, five factors were taken into consideration:

- HP is a mountainous state with steep and rugged terrain, resulting in serious transportation difficulties; in some areas apples remain unmarketed due to the lack of any transportation. Improvement of the transportation network was thus given major emphasis
- apple cultivation is the major source of income for 80 % of HP's population. No modern grading and packing facilities exist, resulting in lower price for growers
- due to the lack of modern cold storages, HP's total apple production is marketed between mid-July and mid-September, resulting in a seasonal glut and lower prices for growers
- no processing facilities exist in the State to provide a profitable market outlet for culis (damaged and deformed) apples
- complete reliance by small-scale growers (up to 1 ha) on pre-harvest contractors and commission agents for sale of their production, again resulting in lower price for growers.

To resolve some of these problems and introduce a commercially oriented marketing infrastructure in the four major apple producing districts (Simla, Kulu, Mandi and Sirmur), the project provides finance over 4 years for:

- construction of new roads and improvement of existing roads to provide adequate allweather communications
- procurement of road maintenance equipment



- construction of aerial cableways in selected production areas where the steep terrain precludes road construction
- establishment of grading and packing centers, three collection stations and one trans-shipment center
- construction in major urban markets of four cold storages
- establishment of a juice concentrate plant to utilize culls
- introduction of modern training programs, technical assistance and a project evaluation study.

## 2 Organization and Operation

Horticultural Produce and Processing and Marketing Corporation (HPMC) would own the new marketing facilities, and grade, pack and market apples on behalf of growers and pre-harvest contractors. HPMC would be staffed with qualified management and operational personnel, assisted by three expatriate consultants (for grading and packing, post-harvest and marketing). Some of its staff members would receive training abroad. A Central Project Committee would assist HPMC in project coordination. An Evaluation Study would determine the project's impact in achieving its stated objectives.

The procurement and marketing system proposed for HPMC is mainly tailored towards the group of farmers which at present sell their crops through the pre-harvest contractor. Like a pre-harvest contractor, HPMC would purchase the crop on the trees and bear the risk of hail, etc. However, in order to avoid problems of management, HPMC would not carry out any on-farm operations, but would collect the ungraded fruit from the nearest roadhead in field boxes it had provided. Allowing for 20 % culls, farmers would receive 25 % of the agreed farmgate price for consumption apples as an advance. This would be given in February-March to provide farmers with working capital to pay for watch and ward, sicking and transport of the ungraded fruit to the roadhead.

In addition to the payment for consumption apples, farmers would receive a fixed rate of Rs 500 per ton for culls. The cull percentage would be calculated for each season after sorting operations had been completed. However, the next season's advance payment on marketable fruit would be based on a 20:80 percentage, or similar "rule of thumb".

The possibility of bonus payments to farmers should also be considered. They would only be feasible if the wholesale price achieved by HPMC was higher than the estimated wholesale price on which the agreed farm-gate price has been based. However, the agreed farm-gate price would have to be highly competitive to attract growers, and HPMC would be well advised to maintain a reserve fund to overcome shortfalls in years where the expected wholesale prices were overestimated.

## 3 Economic Evaluation

The economic evaluation is based on the assumption that HPMC's entire intake through grading and packing centres would be procured as outlined in Chapter 2. Only culls purchased directly from growers would be procured at roadhead and/or factory gate.

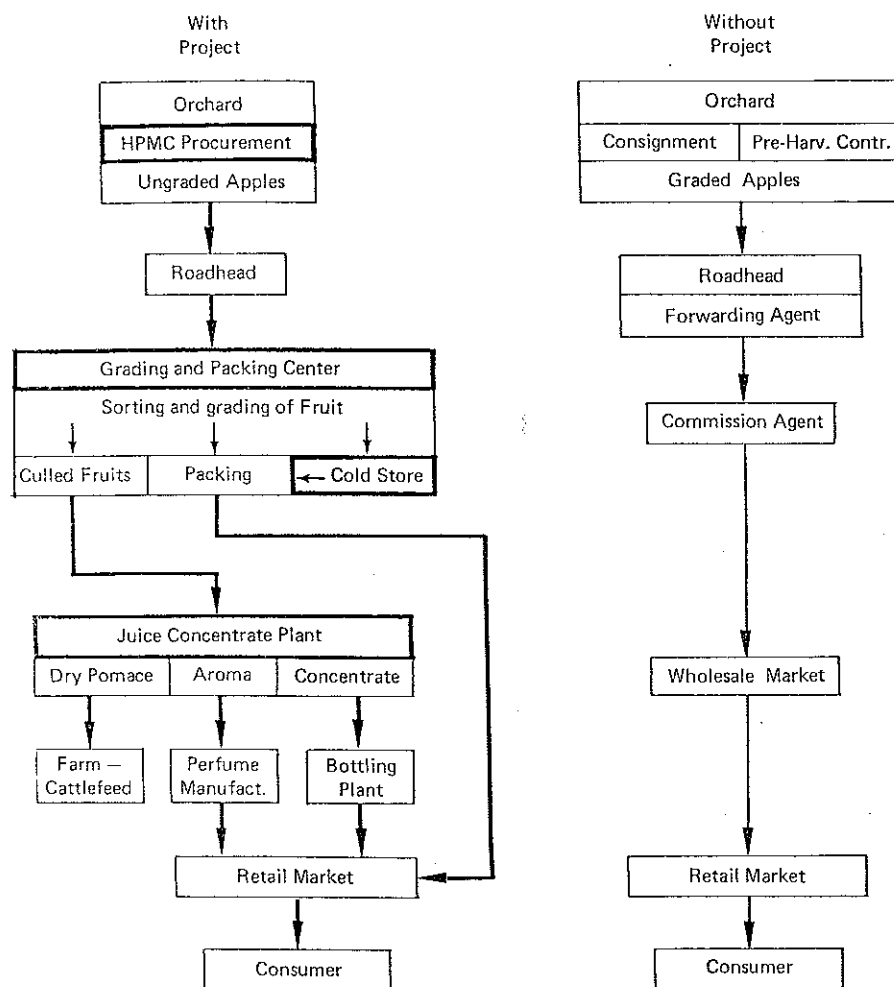
### Costs

Economic costs of the project, subject to adjustments indicated, would include:

- (a) all investment and replacements costs (for road works, road maintenance equipment, cableways, processing and marketing facilities, technical assistance, training, the project evaluation study and the development program)
- (b) "permanent" working capital requirements of HPMC (equity) of Rs 20 million, which would be acquired as capital subscriptions over the first four years
- (c) operation costs of HPMC and road maintenance costs of Public Works Department (PWD) and
- (d) on-farm costs of growers participating in the project.

Investment and replacement costs include physical contingencies but have been adjusted for the 10 % local sales tax, the 40 % import tax

Table 1:  
COMPARISON IN PRODUCE FLOWS BETWEEN WITH AND WITHOUT PROJECT



and an estimated opportunity cost of Rs 11 per US \$ 1 of foreign exchange. Labor does not appear to be in excess supply at existing wages, therefore no shadow pricing has been attempted.

#### Benefits

The project's benefits would result from the following:

- (a) more efficient grading, packing and marketing
- (b) more even temporal and regional spread of marketing
- (c) utilization of otherwise wasted cull apples for juice concentrate and
- (d) improved transportation links to the apple growing areas.

Economics benefits include:

- (a) revenue from HPMC operations
- (b) losses avoided by providing an improved transport network within the project area (at full development 5 % of the project area's 1978 crop) and
- (c) development benefits from 4,000 ha additional land under various crops yielding an estimated annual net profit of Rs 410 per ha.

No transport savings have been included in the analysis.

#### Net Benefits

Net benefits (economic benefits less economic costs) have been adjusted for "Net benefits without project". The latter includes all benefits which, under the present pre-harvest contract system, are accruing to farmers, pre-harvest contractors and commission agents.

#### Income Transfers

There would be income transfers to farmers participating in HPMC from two wealthier segments of the population: apple middlemen and urban apple consumers. Moreover, as a result of competition from HPMC, the middlemen would probably have to reduce the commissions they charge to growers remaining outside the project.

The consumer-to-producer income transfer would be due to the increase in the price of all apples during the peak season which would result

from the diversion by HPMC of apples into off-season markets. This transfer would be partially offset by the concomitant off-season price reductions, but as the off-season apple trade is much smaller, the net transfer probably is to the producers.

#### Financial Rate of Return and Sensitivity

The project's financial rate of return is calculated to be 12 %. A shortfall of benefits and an increase of costs would lower the rate of return. A relatively high sensitivity to even a small shortfall of benefits or cost increase means that the management of HPMC, which would incur approximately 70 % of the project costs after the initial investment, must be highly competent and cost-conscious.

Table 2:

Income Projections for HPMC (in million Rupees)

Item	Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1974/75	1975/76	1976/77	1977/78					
<b>I. REVENUES <u>1</u></b> (1)										
Grading & Packing Centres/ Cold Storage		-	-	14.6	36.7	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2
Juice Concentrate Plant		-	-	-	7.4	11.1	11.1	18.4	18.4	18.4
Farmers' Grading & Packing Centres		-	-	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Rentals from Cableways		-	-	-	1.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
<b>TOTAL REVENUE</b>		-	-	14.8	45.6	69.7	69.7	77.0	77.0	77.0
<b>II. RAW MATERIAL</b> (2)										
Intake Grading & Packing Centres		-	-	8.5	21.0	32.1	32.1	32.1	32.1	32.1
Intake Processing Plant		-	-	-	2.6	3.9	3.9	6.5	6.5	6.5
<b>TOTAL RAW MATERIAL</b>		-	-	8.5	23.6	36.0	36.0	38.6	38.6	38.6
<b>III. OPERATING COSTS <u>2</u></b> (3)										
Grading & Packing Centres		-	-	4.9	12.1	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
Cold Storage Units		-	-	0.1	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Juice Concentrate Plant		-	-	-	1.9	2.3	2.3	3.1	3.1	2.0
Development Program		-	-	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
HPMC Central Administration		0.3	0.8	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Interest on Short-Term- Debts <u>3</u>		-	-	0.1	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
<b>TOTAL OPERATING COSTS</b>		0.3	0.8	6.6	16.5	23.7	23.7	24.6	24.6	23.5
<b>IV. OPERATING PROFIT</b> (4) (1)-(2)-(3)		(0.3)	(0.8)	(0.3)	5.5	10.0	10.0	13.8	13.8	14.9
<b>V. DEPRECIATION <u>4</u></b> (5)		-	-	0.4	3.4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
<b>VI. INTEREST ON LONG- TERM DEBTS <u>5</u></b> (6)		-	0.7	3.6	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
<b>VII. PROFIT BEFORE TAX <u>6</u></b>		(0.3)	(1.5)	(4.3)	(3.1)	0.8	0.8	4.6	4.6	5.7
<b>VIII. PROFIT AFTER TAX</b>		(0.3)	(1.5)	(4.3)	(3.1)	0.4	0.4	2.1	2.1	2.6

1. Revenues from Farmers' Grading and Packing Centres includes their operating costs, depreciation, and interest on long-term debts.
2. Interest on short-term debts (working capital) has been deducted and is shown a separate item.
3. It has been assumed that the processing plant requires working capital only to finance culls purchased directly from farmers (4,000 tons).
4. Includes Grading and Packing Centres, Cold Storage Units, Processing Plant, and Development Program except for Shiitake component.
5. At 9.5 % p.a. based on investment costs of Cableways, Grading and Packing Centres, Cold Storage Units, Processing Plant, Technical Assistance/Training/Project Evaluation Study, and the Development Program.
6. Tax accounts for 55 % of profit before tax.

Table 3:

HPMC's Cash Flow Projections and Financial Rate of Return (in million Rupees)

Item	Year																			
	1 1974/ 1975	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>1. CASH FLOW PROJECTIONS</b>																				
Cash Outflow																				
Investment Costs 1 (1)	0.3	6.0	30.8	16.4	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	1.8	4.8	25.4	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6
Operating Costs 2 (2)	0.3	0.6	6.6	16.5	23.7	24.6	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5
Cost of Raw Material 3 (3)	-	-	8.5	23.6	36.0	36.0	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6
Debt Service (Long-Term Loans) 4	-	0.7	3.6	5.2	5.4	6.4	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Tax 5	-	-	-	-	0.4	0.4	2.5	2.5	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
Dividend 6	-	-	-	-	-	-	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
<b>TOTAL Outflow</b>	<b>0.6</b>	<b>8.4</b>	<b>57.9</b>	<b>61.7</b>	<b>66.1</b>	<b>67.2</b>	<b>75.5</b>	<b>75.2</b>	<b>74.8</b>	<b>75.0</b>	<b>74.7</b>	<b>76.9</b>	<b>76.9</b>	<b>99.5</b>	<b>74.8</b>	<b>75.0</b>	<b>74.7</b>	<b>74.8</b>	<b>75.0</b>	<b>73.8</b>
Cash Inflow																				
Revenues 7 (4)	-	-	14.8	45.6	69.7	69.7	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0
Long-Term Loans 8 (5)	0.3	6.9	30.8	16.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Equity 9	5.0	5.0	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL Inflow</b>	<b>5.3</b>	<b>17.9</b>	<b>50.5</b>	<b>67.0</b>	<b>69.7</b>	<b>69.7</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>	<b>77.0</b>
Net Cash Flow	4.7	3.5	(7.3)	5.3	3.6	2.5	1.5	1.8	2.2	2.0	2.3	1.1	(1.9)	(22.5)	2.2	2.0	2.3	2.2	2.0	3.2
<b>2. FINANCIAL RATE OF RETURN</b>																				
Net Benefits (best estimate) 10 (6)	(5.6)	(12.7)	(36.1)	(15.9)	9.4	9.3	12.9	13.2	14.2	14.0	14.3	13.1	10.1	(10.5)	14.2	14.0	14.3	14.2	14.0	44.3
(4)-(1)-(2)-(3)-(5)																				
Physical Contingencies 11 (7)	-	0.5	3.2	1.8	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.5	2.5	-	-	-	-	-	-
Net Benefits (incl. physical contingencies) 12 (6)-(7)	(5.6)	(13.2)	(39.3)	(17.7)	9.4	9.3	12.9	13.2	14.2	14.0	14.3	12.9	9.6	(13.0)	14.2	14.0	14.3	14.2	14.0	44.3
Financial Rate of Return = 12 %																				

1. See Table 2, Footnote 5.  
 2. See Table 2 (2) and (3).  
 3. Difference between Profit Before and After Tax, see Table 2  
 4. At the rate of 10 % on the face value of the equity shares of Rs 20.0 million  
 5. See Table 2 value of physical assets is estimated at Rs 10.0 million, in addition the working capital (equity) of Rs 20 million which is included in the cost stream will be salvaged in its entirety

QUELLE: RUEHNER, A. V.: Re-Appraisal of Himachal Pradesh Apple Processing and Marketing Project Case Study. In: Economic Development Institute of the World Bank: Agricultural Project Analysis. Case Studies and Exercises, Washington, D.C. 1979