

Bettina Wenzel

EXISTENZSICHERUNG UND RISIKOMANAGEMENT IM LÄNDLICHEN RAUM NORDKIRGISTANS

Eine multidimensionale geographische Analyse



Freie Universität Berlin
Fachbereich Geowissenschaften
Institut für Geographische Wissenschaften

Existenzsicherung und Risikomanagement im ländlichen Raum Nordkirgistans

Eine multidimensionale geographische Analyse

*Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)
am Fachbereich Geowissenschaften der Freien Universität Berlin*

*vorgelegt von Bettina Wenzel
Berlin, 7.10.2015*

Erstgutachter: Prof. Dr. Hermann Kreutzmann, Institut für Geographische
Wissenschaften, Freie Universität Berlin

Zweitgutachter: Prof. Dr. Matthias Schmidt, Institut für Geographie, Univer-
sität Augsburg

Ort und Datum der Disputation: Berlin, 11.02.2016

Gewidmet meiner Großmutter

Erika Nowotny
(1925 † 2016)*

Жөн эле

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Tabellen.....	X
Verzeichnis der Abbildungen.....	XI
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen.....	XIII
Technische Hinweise.....	XIV
Zusammenfassung.....	XV
Summary.....	XVII
Vorwort.....	XIX
1 Einleitung.....	1
1.1 Problembeschreibung und Fragestellung.....	2
1.2 Zielsetzung und Vorgehensweise.....	3
2 Theoretische Einbettung.....	8
2.1 Theorien des Wandels: Analyse veränderter Rahmenbedingungen.....	8
2.1.1 Geographische Transformationsforschung.....	9
2.1.2 Globalisierungstheorien.....	10
2.1.3 Globale Umweltveränderungen und Klimawandel.....	10
2.1.4 Institutionen als Ausdruck veränderter Rahmenbedingungen.....	10
2.1.5 Forschungsüberblick zum Wandel von Rahmenbedingungen und Institutionen in Zentralasien.....	12
2.2 Risikokonzepte.....	14
2.2.1 Risikokonzept in der Naturrisikoforschung/Hazardforschung.....	14
2.2.2 Risikokonzept in den Sozialwissenschaften.....	15
2.2.3 Forschungsüberblick zur geographischen Risikoforschung in Zentralasien.....	15
2.3 Risikowahrnehmung und Risikobewertung.....	17
2.3.1 Von der Risikowahrnehmung zum Risikomanagement.....	20
2.3.2 Forschungsüberblick zu Risikowahrnehmung in Zentralasien.....	21
2.4 Vulnerabilität und Resilienz in den Sozial- und Naturwissenschaften.....	22
2.4.1 Vulnerabilitätskonzept in der geographischen (Natur-)Risikoforschung.....	22
2.4.2 Vulnerabilitätskonzept in der geographischen Entwicklungsforschung.....	23
2.4.3 Vulnerabilität und Resilienz.....	23
2.4.4 Der Sustainable-Livelihood-Ansatz.....	25
2.4.5 Forschungsüberblick über Vulnerabilitätsstudien in Zentralasien.....	29

2.5	Das Konzept des Handlungsraums.....	30
2.6	Synthese und Ableitung des Analyserahmens.....	31
3	Methodik und Methoden.....	34
3.1	Vorgehensweise.....	34
3.1.1	Handlungsraum, Multi-Risk-Ansatz, Risikowahrnehmung und Livelihoods.....	34
3.1.2	Akteurs-orientierte Forschung.....	35
3.1.3	Quer- und Längsschnittanalyse.....	36
3.2	Forschungsdesign und Methoden.....	37
3.2.1	Phasen der Feldforschung.....	38
3.2.2	Datenakquise.....	39
3.2.3	Auswahl des Untersuchungsgebietes und der Untersuchungsdörfer.....	40
3.2.4	Methoden der Feldforschung.....	41
3.2.4.1	Haushaltsbefragung.....	41
3.2.4.1.1	Auswahl der Befragten.....	42
3.2.4.1.2	Card Sorting-Methode.....	43
3.2.4.1.3	Erfassung von Risikowahrnehmung und -bewertung.....	43
3.2.4.1.4	Erfassung von Ressourcen und Livelihoods.....	45
3.2.4.2	Gruppendiskussionen und biographische Interviews.....	46
3.2.4.3	Dorfrundgänge, Dorferkundungen und Beobachtungen.....	46
3.2.5	Übersetzung und Transkription.....	46
3.2.6	Datenanalyse.....	47
3.2.7	Umgang mit Komplexität: Analysematrix.....	47
3.3	Methodenreflexion.....	49
3.3.1	Rolle der Forscherin.....	49
3.3.2	Feldzugang und Umgang mit Daten.....	50
3.3.3	Feldforschung mit Dolmetscherinnen.....	52
4	Empirische Ergebnisse.....	54
4.1	Vulnerabilitätskontext Kirgistan: Neue Rahmenstrukturen und Risiken.....	54
4.1.1	Einführung zur Untersuchungsregion Issyk-Kul.....	55
4.1.2	Naturräumliche Ausstattung.....	58
4.1.3	Naturgefahren.....	61
4.1.3.1	Erdbeben.....	64
	Exkurs: Erdbebenskalen.....	65

4.1.3.2	Erdrutsche	67
4.1.3.3	Muren und Gletscherseeausbrüche	69
4.1.3.4	Lawinen	70
4.1.3.5	Grundwasseranstieg.....	71
4.1.3.6	Klimawandel	72
4.1.3.7	Naturrisiken in der Issyk-Kul-Provinz und in den Untersuchungsdörfern	73
4.1.3.8	Zusammenfassung Naturgefahren	76
4.1.4	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Risiken	77
4.1.4.1	Ernterisiken.....	82
4.1.4.2	Ernährungs(un)sicherheit	83
4.1.4.3	Agrarreform in Kirgistan	85
4.1.4.3.1	Verlauf der Agrarreform.....	86
4.1.4.3.2	Ergebnisse der Agrarreform	88
4.1.4.4	Wirtschaftliche Transformationen im Untersuchungsgebiet.....	92
4.1.4.4.1	Agrarreform und Privatisierung in den Untersuchungsdörfern.....	94
4.1.4.4.2	Landnutzungsänderungen in den Untersuchungsdörfern	96
4.1.4.4.3	Tierbestände in den Untersuchungsdörfern	97
4.1.4.5	Risiken durch Agrarreform und Privatisierung	99
4.1.4.6	Technologische Risiken.....	99
4.1.4.6.1	Risiken durch Radioaktivität und Bergbaurückstände	101
4.1.4.7	Zusammenfassung der Risiken der wirtschaftlichen Dimension.....	105
4.1.5	Politisch-institutionelle Rahmenbedingungen und Risiken.....	106
4.1.5.1	Institutionenwandel	106
4.1.5.2	Korruption	106
4.1.5.3	Regierungsumstürze und ihre Verflechtung mit Existenzrisiken	107
4.1.5.4	Zusammenfassung der Risiken der politisch-institutionellen Dimension	108
4.1.6	Sozio-kultureller Handlungsrahmen und Risiken.....	110
4.1.6.1	Armutquoten in den Untersuchungsdörfern.....	113
4.1.6.2	Bildungs- und Gesundheitsstrukturen in den Untersuchungsdörfern	115
4.1.6.3	Kulturelle Besonderheiten und damit verbundene Risiken	116
4.1.6.4	Zusammenfassung der Risiken der sozio-kulturellen Dimension.....	119
4.1.7	Historische Dimension der Vulnerabilitätskontexte.....	120
4.1.8	Dimensionsübergreifende Betrachtung des Verwundbarkeitskontexts	127
4.2	Risikowahrnehmung und Risikokonstruktion durch lokale Akteure.....	129
4.2.1	Explorative Annäherung an lokale Risiken und Probleme	129
4.2.2	Wahrnehmung von Naturrisiken.....	133
4.2.2.1	Erdbeben	133

4.2.2.1.1	Exkurs: Die Erdbeben im östlichen Issyk-Kul-Gebiet 1970 und 1978.....	135
4.2.2.2	Hochwasser und Ufererosion	140
4.2.2.3	Muren	144
4.2.2.4	Zusammenfassung der Wahrnehmungen von Naturrisiken	146
4.2.3	Wahrnehmung von Wirtschaftsrisiken.....	147
4.2.3.1	Ernterisiken.....	148
4.2.3.1.1	Dürre.....	149
4.2.3.1.2	Hagel und früher Wintereinbruch	151
4.2.3.1.3	Schädlinge	153
4.2.3.1.4	Expertenwahrnehmungen von Ernterisiken	154
4.2.3.2	Agrarreform und Privatisierung.....	154
4.2.3.2.1	Zur Landverteilung	154
4.2.3.2.2	Zur Privatisierung von Tierbeständen, Immobilien und Landmaschinen	155
4.2.3.2.3	Die Reformphase als Krise	156
4.2.3.3	Marktrisiken	161
4.2.3.3.1	Inputkosten	161
4.2.3.3.2	Preisschwankungen.....	162
4.2.3.3.3	Vermarktungsprobleme	163
4.2.3.4	Ressourcendegradierung.....	164
4.2.3.5	Arbeitslosigkeit und Arbeitskräftemangel.....	165
4.2.3.6	Zusammenfassung der Wahrnehmung von wirtschaftlichen Risiken	166
4.2.4	Wahrnehmung politisch-institutioneller Risiken.....	167
4.2.4.1	Korruption	167
4.2.4.2	Politische Umbruchsituationen, Krisen und Konflikte.....	169
4.2.4.3	Zusammenfassung der politisch-institutionellen Risikowahrnehmungen	170
4.2.5	Wahrnehmung sozio-kultureller Risiken.....	170
4.2.5.1	Armut und Wohlstand	171
4.2.5.2	Krankheitsrisiken, Gesundheitskosten und Alkoholismus	175
4.2.5.3	Ausbildungskosten	175
4.2.5.4	Hochzeiten und Beerdigungen, Brautraub.....	176
4.2.5.5	Zusammenfassung der Wahrnehmungen sozialer Risiken	181
4.2.6	Dimensionsübergreifende Betrachtung der Risikowahrnehmungen	182
4.3	Livelihood Ressourcen und Existenzsicherungsstrategien.....	186
4.3.1	Ressourcenausstattung der Haushalte.....	186
4.3.1.1	Vulnerabilitäts- und Kapazitätsindex auf Haushaltsebene.....	186
4.3.1.2	Ergebnisse des VCI für die untersuchten Haushalte	191
4.3.1.3	Die Menschen hinter den Indexwerten.....	195

4.3.1.3.1	Nargizas Haushalt (SP4-07)	195
4.3.1.3.2	Daimiras Haushalt (SP 5-07)	198
4.3.1.3.3	Tanjas Haushalt (SP1-07).....	200
4.3.1.4	Zusammenhang zwischen Vulnerabilität und Ressourcenausstattung.....	203
4.3.1.4.1	Landbesitz – (k)ein Zeichen für Wohlstand	203
4.3.1.4.2	Pachtland – Ausdruck von Wohlstand	205
4.3.1.4.3	Tierbestände der Haushalte	205
4.3.1.4.4	Ausbildung gleich Wohlstand?	205
4.3.1.5	Zusammenfassung zur Ressourcenausstattung	206
4.3.2	Einkommensstrategien.....	206
4.3.2.1	Einkommensstrategien unter heterogenen Rahmenbedingungen.....	208
4.3.2.2	Einkommensdiversifizierung	209
4.3.2.2.1	Räumliche Einkommensdiversifizierung	209
4.3.2.2.2	Diversifizierung der Ressourcenbasis.....	210
4.3.2.2.3	Zeitliche Diversifizierung	210
4.3.2.2.4	Einkommensdiversifizierung und -sicherung durch Migration	210
4.3.2.3	Zusammenfassende Betrachtung der Einkommensstrategien	213
4.3.3	Risikomanagement.....	214
4.3.3.1	Umgang mit naturbezogenen Risiken	214
4.3.3.1.1	Anpassungsstrategien an Erdbeben.....	214
4.3.3.1.2	Umgang mit Muren, Ufererosion, Überflutung und Hochwasser.....	216
4.3.3.2	Umgang mit Wirtschaftsrisiken	217
4.3.3.2.1	Ernterisiken	217
4.3.3.2.2	Preisschwankungen.....	221
4.3.3.2.3	Vermarktungsstrategien.....	223
4.3.3.3	Umgang mit politisch-institutionellen Risiken: Wege aus der Krise nach der Privatisierung.....	228
4.3.3.4	Umgang mit sozio-kulturellen Risiken.....	230
4.3.3.4.1	Investition in Bildung: Wunsch und Wirklichkeit	230
4.3.3.4.2	Auf (zu) großem Fuße leben und sterben: Hochzeiten und Beerdigungen	233
4.3.3.4.3	Wo Strategien fehlen: Braut-Kidnapping	235
4.3.3.4.4	Soziale Netzwerke: Formen gegenseitiger Hilfe.....	235
4.3.3.4.5	Individuelle Strategien gegen extreme Armut	236
4.3.3.5	Zusammenfassung Risikomanagement	238
4.3.4	Zusammenfassung zu Existenzsicherung und Risikomanagement.....	238
4.4	Institutionen des Risikomanagements	240
4.4.1	Institutionen des Naturrisikomanagements.....	240

4.4.1.1	Naturrisikomanagement und Katastrophenschutz in der SU-Zeit	240
4.4.1.2	Staatlich organisierter Katastrophenschutz in Kirgistan	241
4.4.1.3	Weitere Akteure und Institutionen des Katastrophenschutzes in Kirgistan	243
4.4.1.4	Katastrophenschutzprojekte auf regionaler und lokaler Ebene	243
4.4.1.4.1	Bildungsarbeit an den Schulen	244
4.4.1.4.2	Lokale Katastrophenschutzgruppen.....	244
4.4.1.4.3	Kleinräumige Katastrophenschutzprojekte.....	246
4.4.1.5	Zusammenfassung Katastrophenschutz.....	246
4.4.2	Institutionen des Naturressourcenmanagements.....	247
4.4.2.1	Etablierung von Märkten für Land	247
4.4.2.2	Verpachtung von Land.....	248
4.4.2.3	Landnutzung und Verfügbarkeit von Landtechnik	251
4.4.2.4	Wassermanagement	253
4.4.2.5	Weidenutzung und Regelungen des Hütens	257
4.4.2.6	Institutionen für ländliche Beratung	261
4.4.2.7	Zusammenfassung der Institutionen des Naturressourcenmanagements	262
4.4.3	Institutionen der wirtschaftlichen Entwicklung und Einkommenssicherung.....	262
4.4.3.1	Vermarktung.....	263
Exkurs: Institutionalisierte Vermarktung von Milch.....	263	
4.4.3.2	Kooperativen und andere Betriebsformen	264
4.4.3.3	Erosion etablierter Institutionen am Beispiel Veterinärservice	266
4.4.3.4	Fehlende Institutionen: Zugang zu Krediten	267
4.4.3.5	Geschlechterrollen und Arbeitsteilung	269
4.4.3.6	Zusammenfassung zu Institutionen der wirtschaftlichen Dimension	270
4.4.4	Politische Institutionen und Partizipationsmöglichkeiten.....	270
4.4.5	Institutionen der sozialen Sicherung und des Risikomanagements.....	272
4.4.5.1	Staatliche Leistungen sozialer Sicherung	272
4.4.5.2	Nichtstaatliche soziale Hilfe	277
4.4.5.3	Religiös begründete Institutionen der Absicherung.....	277
4.4.5.4	Institutionen der gegenseitigen Hilfe und Umverteilung.....	278
4.4.5.5	Altersversorgung	279
4.4.5.6	Kinderbetreuung	281
4.4.5.7	Zusammenfassung der Institutionen der sozio-kulturellen Dimension	281
4.4.6	Zusammenfassende Betrachtung der Institutionen des Risikomanagements	281
5	Zusammenfassende Betrachtung.....	284
5.1	Diskussion der empirischen Ergebnisse	285
5.2	Schlussfolgerungen für die Wissenschaft.....	291
5.3	Schlussfolgerungen für die Praxis	292
5.4	Ausblick	294

6	Literatur	295
	Anhang.....	319
	A Risikokatalog.....	319
	B Übersicht über Interviews.....	320
	C Meteorologische Daten	326

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Basisinformationen zu den Untersuchungsdörfern.....	41
Tabelle 2: Operationalisierung der Livelihood-Ressourcen.....	45
Tabelle 3: Analysematrix.....	48
Tabelle 4: Klimadaten und agro-ökologische Einordnung der Untersuchungsdörfer	60
Tabelle 5: Schädigende Naturereignisse in Kirgistan 1991–2012 nach EM-DAT-Kriterien.....	63
Tabelle 6: Übersicht über Erdbeben-Skalen.....	66
Tabelle 7: Zerstörerische Erdbeben in der Issyk-Kul-Region	74
Tabelle 8: Naturgefahren in der Issyk-Kul-Provinz nach Kreisen	75
Tabelle 9: Ausgewählte Wirtschaftsindikatoren der Kirgisischen Republik (2004-2014).....	80
Tabelle 10: Wandel der Betriebsformen	89
Tabelle 11: Betriebsstruktur in der Landwirtschaft Kirgistans 2010.....	91
Tabelle 12: Ackernutzung in der Issyk-Kul-Provinz.....	92
Tabelle 13: Privatisierungskennwerte der Untersuchungsdörfer	95
Tabelle 14: Technologische Notfälle in Kirgistan 1991–2012 nach EM-DAT-Kriterien.....	100
Tabelle 15: Arme Haushalte in den Untersuchungsdörfern.....	114
Tabelle 16: Übersicht über geschichtliche Ereignisse in den Untersuchungsdörfern	121
Tabelle 17: Übersicht über thematisierte Risiken in Svetlaja Poljana und Tasma	130
Tabelle 18: Lokale Wahrnehmung von Erdbeben.....	134
Tabelle 19: Aussagen zur Bedeutsamkeit von Erdbeben	134
Tabelle 20: Wahrnehmung von Hochwasser und Ufererosion.....	140
Tabelle 21: Wahrnehmung von Muren	144
Tabelle 22: Übersicht über die lokale Wahrnehmung von ökonomischen Risiken.....	147
Tabelle 23: Lokale Wahrnehmung von Dürre als Risiko	149
Tabelle 24: Lokale Wahrnehmung von Hagel und frühem Wintereinbruch	152
Tabelle 25: Lokale Wahrnehmung der Erntegefährdung durch Kartoffelkäfer.....	153
Tabelle 26: Wahrnehmung von Krisen, Kriegen und Konflikten	169
Tabelle 27: Kriterien zur Einschätzung von Armut und Wohlstand durch die Befragten.....	173
Tabelle 28: Einschätzung der eigenen Wohlstandssituation durch die Befragten	174
Tabelle 29: Zusammensetzung des VCI und Anpassung für Kirgistan	187
Tabelle 30: Vulnerability-Capacities-Index auf Haushaltsebene für den ländlichen Raum Kirgistans.....	189
Tabelle 31: VCI-Werte der Untersuchungsdörfer im Überblick.....	194
Tabelle 32: Wohlstandsklassen und formale Bildung bzw. Berufserfahrung.....	206
Tabelle 33: Übersicht über Einkommensmöglichkeiten der ländlichen Haushalte	207
Tabelle 34: Verkaufspreise für Tiere (in KGS).....	226

Tabelle 35: Übersicht über Pachthöhen von Bodenfondsland 2009	249
Tabelle 36: Festgelegte Preise für Feldbearbeitung in Svetlaja Poljana 2009.....	251
Tabelle 37: Tatsächlich erhobene Preise für die Feldbestellung 2009 (Auswahl)	252
Tabelle 38: Arme Haushalte in Svetlaja Poljana.....	274
Tabelle 39: Arme Haushalte in Tasma.....	274
Tabelle 40: Arme Haushalte in Toru Aigyr.....	274
Tabelle 41: Risikokatalog für die semistrukturierten Interviews (Card-Sorting-Verfahren).....	319
Tabelle 42: Auflistung der Experteninterviews 2006-2009	320
Tabelle 43: Auflistung der Haushaltsinterviews, die für den VCI ausgewertet wurden	322
Tabelle 44: Auflistung weiterer Interviews aus den Jahren 2006 bis 2009	324
Tabelle 45: Wetteraufzeichnungen für die Monate April bis Oktober in den Jahren 1986 bis 2006	327

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Verknüpfung der Theorieansätze	31
Abbildung 2: Haushaltsbefragung mit Bildkarten.....	42
Abbildung 3: Kirgistan: Provinzen, Landkreise und Distrikthauptstädte	55
Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in Kirgistan und in der Issyk-Kul-Provinz	56
Abbildung 5: Bevölkerungsverteilung in Kirgistan.....	57
Abbildung 6: Issyk-Kul-Becken mit Kennzeichnung der Lage der Untersuchungsdörfer	58
Abbildung 7: Notfallsituationen in Kirgistan 1990-2005 nach Gefahrenarten.....	61
Abbildung 8: Risikokarte für Erdbeben in Kirgistan, Erdbebenintensität nach MSK-Skala	64
Abbildung 9: Risikokarte für Erdbeben in Kirgistan (1).....	68
Abbildung 10: Risikokarte für Erdbeben in Kirgistan (2)	68
Abbildung 11: Erdbebenkarte der Tien-Shan-Geohazarddatenbank.....	69
Abbildung 12: Risikokarte für Muren und Gletscherseeausbrüche	70
Abbildung 13: Risikokarte für Schneelawinen	71
Abbildung 14: Risikokarte für Grundwasseranstieg.....	72
Abbildung 15: Naturgefahren in der Issyk-Kul-Provinz.....	75
Abbildung 16: Entwicklung des BIP in Kirgistan	78
Abbildung 17: Bruttoinlandsprodukt Kirgistans und Anteile der Wirtschaftssektoren am BIP ...	81
Abbildung 18: Wichtige Agrarprodukte Kirgistans 1990-2014	82
Abbildung 19: Anbaufläche für Getreide in Kirgistan 1940-2014.....	84
Abbildung 20: Getreideproduktion in Kirgistan 1992-2013	85
Abbildung 21: Entwicklung der Viehbestände im Issyk-Kul-Gebiet 1879-2014.....	93

Abbildung 22: Bestände an Schafen und Ziegen in den Untersuchungsdörfern	98
Abbildung 23: Rinderbestände in den Untersuchungsdörfern.....	98
Abbildung 24: Gebiete mit potenzieller radioaktiver Verseuchung in Kirgistan und Nachbarstaaten im Falle der Zerstörung von Abraumlagerstätten	102
Abbildung 25: Recycling eines Wahlwerbepanners	109
Abbildung 26: Öffentliche Sozialausgaben in Kirgistan	110
Abbildung 27: Armutindikatoren in Kirgistan 1996-2013.....	111
Abbildung 28: Verteilung der armen Bevölkerung Kirgistans 2009	112
Abbildung 29: Existenzminimum und Durchschnittswerte für monatliche Pro-Kopf-Einkommen, Nominallöhne und Renten.	113
Abbildung 30: Lokale Wahrnehmung naturbezogener Risiken	132
Abbildung 31: Lokale Wahrnehmung wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Risiken.....	133
Abbildung 32: Ufererosion am Fluss Tjup in Tasma	141
Abbildung 33: Brautentführung und Zwangsheirat	180
Abbildung 34: Erinnernte Gefahrensituationen und Risiken 1970-2007.....	183
Abbildung 35: Überblick über Risikowahrnehmung	184
Abbildung 36: VCI für alle befragten Haushalte mit Darstellung der Vulnerabilitäts- und Kapazitätswerte.....	192
Abbildung 37: VCI der Dörfer im Vergleich.....	193
Abbildung 38: VCI für das Haushaltssample in Svetlaja Poljana	195
Abbildung 39: Nargizas Familie	196
Abbildung 40: Daimiras Familie	200
Abbildung 41: Tanjas Familie	201
Abbildung 42: Landbesitz der befragten Haushalte in den Untersuchungsdörfern	204
Abbildung 43: Haupteinkommen der befragten Haushalte in den Untersuchungsdörfern.....	208
Abbildung 44: Lehmziegelbauweise mit stabilisierender Holzverstrebung bei einem Rohbau in Tasma.....	215
Abbildung 45: Instandgesetzte Straßenunterführung in Svetlaja Poljana.....	216
Abbildung 46: Direktvermarktung von Obst an der Durchgangsstraße in Toru Aigyr	225
Abbildung 47: Karte für den Umgang mit Notfallsituationen von Tasma	245
Abbildung 48: Intakter Bewässerungskanal in Toru Aigyr	254
Abbildung 49: Zerstörter Bewässerungskanal in Toru Aigyr.....	255
Abbildung 50: Informationsveranstaltung für Weidenutzer in Tasma	260
Abbildung 51: Milchankauf in Svetlaja Poljana	264

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

ADB	Asian Development Bank
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit der Bundesrepublik Deutschland
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland
CAIAG	Central Asian Institute for Applied Geosciences
CAMP	Central Asian Mountain Partnership
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere
CIM	Centrum für internationale Migration und Entwicklung
DFID	Department for International Development of the United Kingdom
DIPECHO	Disaster Preparedness ECHO (Katastrophenvorsorgeprogramm der Europäischen Kommission)
ECHO	European Commission's Humanitarian Aid Department
EMB	Einheitliche monatliche Beihilfe
FAP	Feldscher-Hebammen-Punkt, Sanitätsstation
FAO	Food and Agricultural Organisation
FPS	Bodenverteilungsfond, Staatliche Bodenreserve
GIZ	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GMLC	Guaranteed Minimum Level of Consumption
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (seit 2011 Teil der GIZ)
HH	Haushalt
ISDR	International Strategy for Disaster Reduction
IWF	Internationaler Währungsfonds
JICA	Japan International Cooperation Agency
k. A.	keine Angabe, keine Daten verfügbar
KGS	Kirgisischer Som, Landeswährung Kirgistans
KKP	Kaufkraftparität
MES	Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic
MNS	Ministerium für Notfallsituationen der Kirgisischen Republik
NRO	Nichtregierungsorganisation
OXFAM	Oxford Committee for Famine Relief
RAS	Rural Advisory Service
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation
SSR	Sozialistische Sowjetrepublik
SU	Sowjetunion
UNICEF	United Nations Children's Fund
UNISDR	United Nations Office for Disaster Risk Reduction
UNDP	United Nations Development Programme
USAID	United States Agency for International Development
VCi	Vulnerability Capacity Index
WNA	Wassernutzerassoziaton

Technische Hinweise

Die Wiedergabe russischer und kirgisischer Begriffe und Eigennamen folgt im Text der Regelung ISO 9 1995 (Internationale Organisation für Normung 1995) mit den für das deutsche Alphabet erlaubten Variationen.

Zitate aus Befragungen werden nach folgendem Schema wiedergegeben: Ort-Interviewnummer-Jahr (z. B. SP15-07). Experteninterviews sind durch das Kürzel EXP gekennzeichnet (z. B. EXP-TSM6-09), biographische Interviews durch das Kürzel BIO.

Dabei stehen folgende Abkürzungen für die entsprechenden Ortsnamen:

SP Svetlaja Poljana

TA Toru Aigyr

TSM Tasma

BISH Bischkek

Mehrere aufeinanderfolgende wörtliche Zitate sind zur besseren Übersicht durch Aufzählungszeichen (☞) abgesetzt.

Zusammenfassung

Die Lebenswirklichkeit eines Großteils der ländlichen Bevölkerung Kirgistans ist durch Unsicherheit, Armut und die Gefährdung durch Naturrisiken geprägt. Seit der Unabhängigkeit von der Sowjetunion 1991 durchlief das zentralasiatische Land rapide Transformationsprozesse, die alle Ebenen der Gesellschaft umfassten und mit den politischen, wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen auch die Existenzgrundlagen der Bevölkerung veränderten.

Die Zielsetzung der hier vorgestellten Untersuchung ist es, das wissenschaftliche Verständnis über das Handeln lokaler Akteure in Nordkirgistan unter den Unsicherheitsbedingungen der post-sozialistischen Ära zu erweitern, den Menschen eine Stimme zu geben und ihre Existenzsicherung im Kontext veränderter Rahmenbedingungen und Risiken verstehend zu beschreiben.

Diese Arbeit verortet sich in der Armuts- und Entwicklungsforschung, schließt aber die Bewertung von Naturrisiken ein und berücksichtigt, dass diese besondere Bedrohungen darstellen und Entwicklungsbemühungen zunichtemachen können. In Abgrenzung zu bisherigen Untersuchungen der Vulnerabilitätsforschung, die entweder auf einzelne Hazards oder auf einzelne Livelihoods fokussieren, betrachtet diese Studie die Diversität ländlicher Livelihoods im Kontext multipler Risiken und Vulnerabilitäten. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf der ackerbaulichen Landnutzung und Existenzsicherung mit ihren Verflechtungen zu Märkten und Institutionen.

Für die Vulnerabilitätsanalyse wurde ein multidimensionaler Analyseansatz entwickelt und angewandt, der naturwissenschaftliche Risikokonzepte mit Ansätzen der Vulnerabilitäts- und Livelihoodforschung verknüpft. Dieser erfasst sowohl die Exposition gegenüber multiplen Risiken und deren Wahrnehmung durch die lokalen Akteure, als auch die Bewältigungsstrategien der Individuen, Haushalte und Institutionen.

Den Kern des Forschungsvorhabens bildet eine empirische Fallstudie, die in drei Dörfern der Untersuchungsregion Issyk-Kul in Nordkirgistan durchgeführt wurde. Die Umsetzung des multidimensionalen Ansatzes erforderte einen Methodenmix aus qualitativen und quantitativen Methoden und Techniken. Die in qualitativen Haushaltsinterviews erhobenen, individuellen Risikowahrnehmungen und Bewertungen wurden positivistischen Risikokarten und quantitativen Risikostatistiken gegenübergestellt. Zur Validierung und Einordnung der Ergebnisse wurden Experteninterviews und Vergleichsstudien herangezogen. Mit Hilfe dieses Triangulationsverfahrens gelang eine verstehende Beschreibung der Lebenswirklichkeit aus verschiedenen Perspektiven.

Die Ergebnisse zeigen, dass durch sich überlagernde aktuelle Transformations- und Globalisierungsprozesse neue Verwundbarkeitskontexte entstanden sind, in denen probate Absicherungsmechanismen nicht mehr greifen und die daher eine Anpassung der Existenzsicherungsstrategien und des Risikomanagements von Individuen, Haushalten und Gemeinschaften erfordern. Im Hinblick auf Risikowahrnehmung ist deutlich geworden, dass diese durch unterschiedliche Erfahrungen und Wissensbestände bedingt ist. Eine Integration lokalen Wissens und wissenschaftlicher

Erkenntnisse in die Politik und Praxis des Risikomanagements wird vor diesem Hintergrund als wesentlich erachtet.

Zur Existenzsicherung setzen Akteure vornehmlich lokale Naturressourcen in Wert. Der Vulnerabilitätsindex zeigte die Begrenztheit der Handlungsmöglichkeiten sehr verwundbarer Haushalte auf. Haushalte mit niedriger Vulnerabilität erwirtschafteten ihr Haupteinkommen mit Tierhaltung und Ackerbau, während Haushalte mit hoher Vulnerabilität ihr Ackerland nicht nutzen konnten und stattdessen auf Transferzahlungen und andere nicht-agrarische Quellen zur Existenzsicherung angewiesen waren. Die Handlungsoptionen der Haushalte bezüglich ihrer Einkommenssicherung und ihres Umgangs mit Existenzrisiken waren eng an ihre Ressourcenausstattung gekoppelt. Beispielsweise konnte dargelegt werden, dass Landbesitz allein nicht ausreichte, um die Existenz zu sichern, wenn die Kapitalbündel für Feldbestellung, Pflege und Ernte fehlten.

Innerhalb der Analysedimensionen konnte die Etablierung einer Vielzahl neuer oder angepasster Institutionen beobachtet werden. In Bereichen wie Ressourcenmanagement, Agrarberatung, Kreditvergabe und soziale Sicherung bestanden jedoch institutionelle und organisatorische Lücken. Gleichzeitig hatte sich das Spektrum lokaler Akteure und Interessen vervielfacht. Durch diese parallelen Entwicklungen stiegen auch die Anforderungen an die Akteure, sich zu informieren, zu beteiligen und ihre Interessen zu vertreten, wodurch zusätzliche Ressourcen gebunden wurden. Vulnerable bzw. ressourcenschwache Haushalte wurden durch diese Prozesse zusätzlich marginalisiert.

Abschließend lässt sich feststellen, dass der multidimensionale Ansatz, der sich möglichst umfassend mit Vulnerabilität auseinandersetzte, sich als sinnvoll erwies. Wissenschaftlich-theoretisch ist er geeignet, um strukturelle Begrenzungen aufzeigen. Die Auswertung des Vulnerabilitätsindex' verdeutlicht, dass ressourcenschwache Haushalte die Chancen, die durch veränderte Rahmenbedingungen entstehen, ohne Stärkung ihrer internen Kapazitäten und Ressourcen nicht ergreifen können. Neben einem Einblick in die subjektive Lebenswirklichkeit in den Untersuchungsdörfern leistet diese Studie durch eine vergleichende Analyse auf regionaler Ebene einen Beitrag für die praktische Entwicklungszusammenarbeit und Katastrophenvorsorge, indem sie Ansatzpunkte für soziale Sicherung und risikomindernde Strategien für Arme und Verwundbare aufzeigt.

Summary

For a large part of the rural population of Kyrgyzstan, life is characterized by insecurity, poverty and vulnerability to natural hazards. Since its independence from the Soviet Union in 1991, this Central Asian country has undergone a rapid process of transformation, encompassing all levels of society. This has resulted in drastic changes in the livelihoods of the population due to the new political, economic and social conditions.

The objective of this study is to contribute to the scientific understanding of the actions of local actors in Northern Kyrgyzstan during the uncertainty of the post-socialist era, as well as to provide a voice for these people and to describe and understand their livelihoods in the context of changing conditions and risks.

This study is based on poverty and development research, but also includes the evaluation of natural risks, with a focus on understanding the particular threat that they pose and their potential to counteract development efforts. In contrast to previous studies of social vulnerability, which focus either on individual hazards or on individual livelihoods, this study looks at the diversity of rural livelihoods in the context of multiple risks and vulnerabilities. An emphasis is placed on agronomic land use and livelihoods, and how these interrelate with markets and institutions.

For the vulnerability analysis, a multidimensional analysis approach was developed and applied, which connects scientific risk concepts with methods from vulnerability and livelihoods research. It addresses both exposure to multiple risks and the perception of these risks by the local actors, as well as the coping strategies of individuals, households and institutions.

An empirical case study, which was performed in three villages in the Issyk-Kul Region in Northern Kyrgyzstan, represents the core of the research project. The implementation of the multi-dimensional approach required a combination of qualitative and quantitative methods and techniques. The individual perceptions of risk and assessments collected in qualitative household interviews were compared with risk maps and quantitative risk statistics. Expert interviews and comparative studies were used to validate and classify the results. Using this method of triangulation, it was possible to develop a description of the realities of life from different perspectives.

The results of this research show that, due to the concurrent processes of transformation and globalization, new contexts of vulnerability have arisen in which proven subsistence mechanisms are no longer effective, making an adaptation of livelihood strategies and risk management necessary for individuals, households and communities. Considering the perception of risk, it has become clear that it is characterized by different experiences and knowledge resources. An integration of local knowledge and scientific findings into policy and the practice of risk management is thus considered essential.

To secure their livelihoods, actors primarily utilize local natural resources. The developed vulnerability index demonstrates the limited scope available for action for very vulnerable households.

In this research, households with a lower level of vulnerability earned their primary income through livestock and agriculture, while households with higher levels of vulnerability could not use their farmland and instead were reliant on transfer payments and other non-agricultural sources of livelihood. Household's options for action with regard to their income security and their approach to risks were closely linked to their available resources. For example, it could be demonstrated that land ownership alone was not sufficient to secure livelihoods if the capital for cultivation of the land, maintenance and harvesting was not available.

Within the analysis dimensions, it was possible to observe the establishment of a number of new or adapted institutions. Institutional and organizational deficiencies were present, however, in areas such as resource management, agricultural consulting, lending and social security. At the same time, the spectrum of local actors and interests had multiplied. As a result of these parallel developments, the requirement for the actors to inform themselves, participate and represent their own interests increased, thus demanding additional resources. Vulnerable or resource-poor households were also marginalized by these processes.

In conclusion, the multidimensional approach, which was able to address vulnerability more comprehensively, has proven itself useful. In terms of scientific theory, it is well suited for identifying structural limitations. The evaluation of the vulnerability index demonstrates that resource-poor households cannot take advantage of the opportunities that arise from changing conditions without strengthening their internal capacities and resources. In addition to providing insights into the subjective reality of life in the studied villages, this research uses a comparative analysis at the regional level to contribute to practical development cooperation planning and disaster risk reduction by demonstrating approaches for social protection and risk reduction strategies for the poor and vulnerable.

Vorwort

Meine erste wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Region Zentralasien betraf Umweltprobleme im postsowjetischen Raum, speziell die Aralsee-Krise und die Frage, welche gesellschaftlichen Mechanismen einen solchen Wandel eines Groß-Ökosystems mit extremen Folgen für die lokale Bevölkerung herbeiführen konnten. Als ich mich das zweite Mal mit der Region beschäftigte, näherte ich mich über die Themen Entwicklung und Umweltschutz der Lebenswirklichkeit der ländlichen Bevölkerung Kirgistans an, mit der Fragestellung, ob die Einrichtung eines Biosphärenreservates nachhaltige Entwicklungsimpulse für eine umweltverträgliche Entwicklung setzen kann (Mueller 2004b). Die nachfolgende weitere Auseinandersetzung mit Entwicklungs-, Transformations- und Umweltproblemen im postsozialistischen Raum führte mich zu einem Perspektivenwechsel, so dass ich nun die handelnden Menschen mit ihren Wahrnehmungen von Problemen und Risiken und ihren Strategien im Umgang damit in den Mittelpunkt des Interesses stellte. Unter dieser Maxime ist die hier vorgelegte Arbeit entstanden.

Diese Forschungsarbeit wurde am Institut für Geographische Wissenschaften der Freien Universität Berlin erstellt und von Prof. Dr. Hermann Kreutzmann, Leiter des Zentrums für Entwicklungsländerforschung (ZELF) an diesem Institut, betreut. Meine Forschungsaufenthalte in Kirgistan in den Jahren 2006, 2007 und 2009 wurden dankenswerterweise durch Kurzstipendien für Doktoranden des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) gefördert. Ich danke meinen Dolmetscherinnen Atyrgul Taichabarova, Jyldyz Esenova und Albina Omorova für die gute Zusammenarbeit. Mein herzlicher Dank gilt Aijan Ainabekova vom Zentralasiatischen Institut für Angewandte Geowissenschaften (CAIAG) und Dr. Tolkunbek Asykulov vom Geographischen Institut der Nationalen Balasagyn Universität Bischkek für ihre organisatorische Unterstützung. Weiterhin danke ich meinen Gastfamilien in den Untersuchungsdörfern und allen Interviewpartnerinnen und -partnern für die Ermöglichung von Einblicken in ihre Lebenswelt. Meinen Kolleginnen und Kollegen am Zentrum für Entwicklungsländerforschung und an der Katastrophenforschungsstelle der Freien Universität Berlin danke ich für den fachlichen und methodischen Austausch. Und zuletzt bedanke ich mich bei meiner Familie und meinen Freunden für ihr Interesse an meiner Forschung und für ihre Unterstützung in dieser Lebensphase.

1 Einleitung

Das Erdbeben 2015 in Nepal und die (Nicht-)Erreichung der für 2015 angestrebten Millennium Development Goals, die Nuklearkatastrophe 2011 in Fukushima und der darauf folgende Atomausstieg in Deutschland sind aktuelle und in den Medien präsente Ereignisse die zeigen, dass Katastrophen nicht nur aktuelle Entwicklungsprozesse beeinträchtigen, sondern Auswirkungen weit über den Ort des Auftretens hinaus hervorrufen. Die Berichte des Internationalen Roten Kreuzes über die weltweiten Katastrophen (World Disasters Report) der letzten Jahre fokussierten auf Entwicklungsthemen wie Hunger und Mangelernährung, Flucht und Zwangsmigration, HIV/AIDS und Humanitäre Hilfe, um nur einige zu nennen (IFRC 2015). Der vorletzte Weltentwicklungsbericht der Weltbank wiederum stellte Risikomanagement und Entwicklungsrisiken ins Zentrum des Interesses (World Bank 2013). Die hier hervortretende Erkenntnis, dass Risiken und Entwicklung zusammen betrachtet werden sollten, ist jedoch relativ neu. Noch vor wenigen Jahrzehnten wurden Katastrophen als singuläre Ereignisse gesehen und behandelt, ohne die sozialen und wirtschaftlichen Ursachen und Folgen dieser Ereignisse einzubeziehen (Yodmani 2001). Gleichermaßen bezogen Entwicklungskonzepte zunächst nicht ein, dass Entwicklungserfolge durch Naturereignisse zunichte gemacht werden können und dass bestimmte Entwicklungsentscheidungen das Katastrophenrisiko erhöhen können. Nur langsam setzte sich Anfang der 2000er Jahre die Erkenntnis durch, „*dass viele Entwicklungsanstrengungen ins Leere zu laufen drohen, wenn nicht stärker die Zusammenhänge mit Naturrisiken beachtet werden*“ (Pohl und Geipel 2002, S. 8). Weiterhin wurde erkannt, dass bestimmte Bevölkerungsteile größeren relativen Risiken ausgesetzt sind, da soziale oder wirtschaftliche Ungleichheiten unterschiedliche Vulnerabilitäten der Lebensbedingungen erzeugen und dass auch innerhalb einer gesellschaftlichen Gruppe Vulnerabilität und Resilienz unterschiedlich verteilt sind. Daher wurde versucht, Konzepte der Katastrophenvorsorge und des Risikomanagements in Entwicklungsstrategien zu integrieren (ISDR 2004, S. 4).

Auch in der Geographie entwickelten sich die Forschungsstränge der Risiko- bzw. Hazardforschung und der Entwicklungsforschung lange Zeit parallel und mit komplementären Verständnissen von Risiko und Vulnerabilität (Müller-Mahn 2007). Wandte sich der Blick der Risikoforschung zunächst den Risiken und Katastrophen in Industrieländern zu, bei denen die Sachschäden zwar immens, die Zahl der Verletzten und Toten jedoch verhältnismäßig niedrig ist, so rückt seit einiger Zeit der Zusammenhang von Armut, Entwicklung und Katastrophen ins Blickfeld. Denn Risikomanagementstrategien, die sich in wohlhabenden Industrieländern bewährt haben, lassen sich nicht per Technologietransfer oder Ausbildungsmodul auf Entwicklungsländer übertragen. Die Unterschiede zwischen sozialen Gruppen, Administrationen und Naturräumen müssen dabei ebenso

Berücksichtigung finden, wie die unterschiedlichen Wahrnehmungen, Wissensstände und Bewertungen von Risikosituationen durch die jeweiligen Akteure (Müller-Mahn 2005).

Die Suche nach integrativen Forschungsansätzen führte zur Ausrufung einer „dritten Säule“ (Weichhart 2005) der Geographie, der Gesellschaft-Umwelt-Forschung, die sich mit Schnittstellenproblemen wie dem gesellschaftlichen Umgang mit Naturgefahren oder der Lösungssuche für globale Umweltrisiken beschäftigt (Pohl und Geipel 2002). Neben den Ansätzen der Politischen Ökologie, die Probleme wie Ressourcendegradation über Wirkungsketten von der lokalen bis zur globalen Ebene einzubetten und zu erklären suchen (Schmidt 2013), bieten Vulnerabilitäts- und Livelihoodansätze eine mögliche Herangehensweise, denn sie beschreiben, „*die Existenzsicherung marginalisierter oder einkommensschwacher Bevölkerungsgruppen aus einer ganzheitlichen Perspektive*“ (Krüger und Macamo 2003, S. 48). Dabei wird der Fokus auf die Prioritäten und Kapazitäten derjenigen gerichtet, die mit den verschiedenen ökologischen, ökonomischen und sozialen Risiken leben müssen (Bohle 2008).

Mit der hier vorliegenden Arbeit möchte ich einen Beitrag zu diesem Forschungsfeld leisten. Gegenstand der Arbeit ist das Spannungsfeld zwischen ländlicher Armut und Vulnerabilität gegenüber Naturgefahren im postsozialistischen Kontext, also die Verbindung von Naturrisiken, politisch-gesellschaftlicher Umbruchsituation und Armutsbedingungen. Ich zeige, dass durch sich überlagernde aktuelle Transformations- und Globalisierungsprozesse neue Verwundbarkeitskontexte entstanden sind, in denen Absicherungsmechanismen nicht mehr greifen und die daher eine Anpassung der Existenzsicherungsstrategien und des Risikomanagements von Individuen, Haushalten und Dorfgemeinschaften erforderten.

1.1 Problembeschreibung und Fragestellung

Die Kirgisische Republik ist einer der Nachfolgestaaten der Sowjetunion in Zentralasien mit einer Bevölkerung von etwa 5,8 Millionen Einwohnern und war bis zu ihrer Unabhängigkeit im August 1991 Teil des sozialistischen Gesellschafts- und Wirtschaftssystems. Die naturräumliche Ausstattung des Landes ist durch seine Lage im Hochgebirge charakterisiert und weist ein relativ häufiges Auftreten von potenziell schädigenden Naturereignissen wie Erdbeben, Erdbeben sowie wetterbedingten Extremereignissen wie Starkregen oder Dürre auf. Auch 20 Jahre nach der Unabhängigkeit war die Lebenswirklichkeit eines Großteils der ländlichen Bevölkerung in Kirgistan durch Unsicherheit, Armut und die Gefährdung durch Naturrisiken geprägt. Sie steht damit stellvertretend für marginalisierte Personengruppen in den peripheren Hochgebirgsregionen Zentralasiens, die unter den Bedingungen der Globalisierung mit begrenzten Naturressourcen ihr Überleben zu sichern suchten (Kreutzmann 2007). Seit 1991 durchlief das Land rapide Transformationsprozesse, die alle Ebenen der Gesellschaft umfassten und mit den politischen, wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen auch die Existenzgrundlagen der Bevölkerung veränderten. Folgen dieses Wandels waren beispielsweise die Privatisierung der Staatsbetriebe sowie der Rückgang

der Produktion und der Einkommen in allen Wirtschaftsbereichen. Öffentliche Dienstleistungen wie Transport-, Gesundheits- und Bildungssysteme konnten staatlicherseits nicht mehr weiter finanziert werden und es kam zu einer Zunahme von Armut und Unsicherheit der Ernährung. Auch die politische Situation war seit der Unabhängigkeit mehreren Umstürzen unterworfen, der Tulpenrevolution 2005 und der Absetzung Präsident Bakievs im Jahr 2010, die mit ethnischen Unruhen und zahlreichen Todesopfern einhergingen.

Transformations- und Globalisierungsprozesse erfassten alle Dimensionen des Lebens: Wirtschaft, Politik, Umwelt und Gesellschaft. Dieser umfassende Wandel fand nicht nur in den Städten statt, sondern er betraf besonders auch den ländlichen Raum Kirgistans. Kirgistan ist weitgehend agrarisch geprägt. Rund zwei Drittel der Bevölkerung leben auf dem Land, wo die Armutsquote höher ist als in städtischen Gebieten. Die ländlichen Livelihoods Kirgistans sind durch multiple Risiken bedroht, v. a. Ernteausfall durch Extremwetterereignisse, Tierkrankheiten, Erdbeben, gewaltsame Konflikte und Gesundheitsprobleme (FAO 2010). Zudem erschweren die Unwägbarkeiten der Marktwirtschaft die Existenzsicherung vor allem ärmerer Haushalte, die von Ernährungsunsicherheit betroffen sind (FAO 2010). Aufgrund dieser Gemengelage lässt sich am Beispiel Kirgistans besonders gut darstellen, auf welche Weise ländliche Livelihoods mit Marktsystemen, multilokalen sozialen Netzwerken und Ökosystemprozessen verflochten sind.

In diesem hier vorgestellten Spannungsfeld zwischen ländlicher Armut und Vulnerabilität gegenüber multiplen Risiken im postsozialistischen Kontext Kirgistans habe ich die Lebenswirklichkeit und die Wahrnehmungen der lokalen Akteure erforscht. Meine in drei Dörfern der Issyk-Kul-Provinz in Nordkirgistan angesiedelte Fallstudie untersucht, welche Rolle verschiedene Gefahren und Risiken für das Überleben der ländlichen Bevölkerung unter den veränderten Rahmenbedingungen der postsozialistischen Ära rund 20 Jahre nach der Unabhängigkeit spielen. Meine zentralen Fragestellungen lauten: Stellten Naturgefahren die größte Bedrohung für die Existenz der ländlichen Bevölkerung Kirgistans dar oder führten vielmehr neue Risiken wie die Einführung der Marktwirtschaft und der Wegfall staatlicher Sicherungssysteme zu Unsicherheit und Verarmung? Wie generierten die Menschen eine Generation nach der Unabhängigkeit angesichts multipler Risiken und Vulnerabilitäten ihre Einkommen, und führte dies zur Herausbildung neuer, angepasster Strategien und Institutionen der Existenzsicherung und des Risikomanagements?

1.2 Zielsetzung und Vorgehensweise

Ziel der hier vorgelegten Arbeit ist es, Wissenslücken der Risikoforschung und Risikowahrnehmung in dreierlei Hinsicht zu schließen: bezüglich der Untersuchung der Wahrnehmung multipler, für die untersuchten Gemeinschaften relevanter Risiken, durch den Fokus auf Alltagsrisiken von Menschen und durch die Verknüpfung mit dem kirgisischen Transformations- bzw. Entwicklungskontext.

Zur wissenschaftlichen Bearbeitung des interdisziplinären Forschungsgegenstandes und zur Beantwortung der Fragestellungen war es erforderlich, das konzeptionelle und methodische Verständnis zu Theorieansätzen aus der Risiko-, Vulnerabilitäts- und Entwicklungsforschung zu vertiefen und zu einem ganzheitlichen Analyseschema zu verknüpfen. Dies wurde durch die Entwicklung eines multidimensionalen Vulnerabilitätsanalyseansatzes erreicht, der sowohl die Exposition gegenüber multiplen Risiken, ihre Wahrnehmung durch die lokalen Akteure und deren Bewältigungsstrategien umfasste.

Ein weiteres Ziel war es, das wissenschaftliche Verständnis über die Entscheidungsfindung armer Haushalte unter risikoreichen Bedingungen des Transformationskontextes zu erweitern und aus verschiedenen Perspektiven die Lebenswirklichkeit der lokalen Bevölkerung verstehend zu beschreiben. Daher verfolgt diese Dissertationsschrift einen verstehend-interpretierenden Ansatz, der das Handeln lokaler Akteure eingebettet in ihren Handlungsraum umfassend analysiert.

In Abgrenzung zu bisherigen Untersuchungen, die entweder auf einzelne Risiken oder auf bestimmte Existenzgrundlagen fokussieren, standen bei der hier vorgestellten Untersuchung die diversen Formen ländlicher Existenzsicherung im Kontext multipler Risiken im Zentrum des Interesses. Dabei lag ein Schwerpunkt auf der ackerbaulichen Landnutzung und Existenzsicherung mit ihren Verflechtungen zu Märkten und Institutionen. Ferner leistet diese Studie durch eine vergleichbare Analyse auf regionaler Ebene einen Beitrag für die praktische Entwicklungszusammenarbeit und Katastrophenvorsorge, indem sie Konzepte der sozialen Sicherung und risikomindernde Strategien für Arme und Verwundbare aufzeigt.

Ausgangspunkt meiner Überlegungen war die Feststellung, dass Entwicklungskonzepte zur Bekämpfung von Armut kaum Naturrisiken berücksichtigen und gleichermaßen Risikomanagementkonzepte wenig auf die Lebenswelten derer eingehen, die mit Risiken leben. Ein zentrales Ziel dieser Arbeit ist daher die Darstellung der Lebenswirklichkeit armer ländlicher Haushalte 20 Jahre nach der Unabhängigkeit Kirgistans unter Bedingungen von Unsicherheit und gesellschaftlichem Wandel. Zur theoretischen Fundierung dienen Ansätze,¹ die sich dem Thema von verschiedenen Seiten nähern: Zur Analyse der Bedingungen des sozialen Wandels und seines Einflusses auf die Lebensbedingungen zog ich Transformations- und Globalisierungstheorien zusammen mit Institutionenansätzen heran. Den externen Bedingungen der Unsicherheit näherte ich mich über Ansätze der Risiko- und Hazardforschung. Im Gegensatz zur Risikobetrachtung der Hazardforschung ging ich eher vom „Normalfall“ als vom „Katastrophenfall“ aus, um die „alltäglichen“ multiplen Risiken der Existenz zu analysieren. In diesem Kontext war die Einbindung von Risikowahrnehmungen und Risikobewertungen bedeutsam, da sie Auswirkungen Strategien des Risikomanagements haben. Zur Untersuchung der internen Vulnerabilität zog ich den Livelihoodansatz

¹ Dies wird ausführlich in Kapitel 2, Theoretische Einbettung, dargestellt.

heran. Vulnerabilitätsansätze stellen aus meiner Sicht das Bindeglied zwischen naturwissenschaftlicher Hazardforschung und sozialwissenschaftlicher bzw. armutsbezogener Entwicklungsforschung dar. Sie stehen daher im Zentrum meines theoretischen Ansatzes, den ich in Kapitel 2 ausführlicher erläutere.

Ausgangspunkt der methodischen Annäherung war die Frage, wie man dem Methodenpluralismus gerecht werden kann, der durch die Verbindung naturwissenschaftlicher Risiko- und Hazardansätze mit Vulnerabilitäts- und Livelihoodsforschung erforderlich wird. Dabei bestand von Anfang an der Anspruch, sich den Fragestellungen ganzheitlich zu nähern und verschiedene Zeit- und Raumbenen einzubeziehen.

Der multidimensionale Ansatz erforderte die Kombination verschiedener Herangehensweisen zu einem Methodenmix aus qualitativen und quantitativen Methoden und Techniken, die ich in Kapitel 3 ausführlich erläutere. Aus der Hazardforschung wurden beispielsweise naturwissenschaftliche, positivistische Risikokarten und quantitative Risikostatistiken herangezogen und den in qualitativen Interviews erhobenen, individuellen Risikowahrnehmungen und Bewertungen gegenübergestellt. Zur Validierung und Einordnung der Ergebnisse wurden Experteninterviews und Vergleichsstudien herangezogen. Mit Hilfe dieses Triangulationsverfahrens gelang eine verstehende Beschreibung der Lebenswirklichkeit aus verschiedenen Perspektiven.

Aus der Fragestellung und den vorgestellten theoretischen und methodischen Vorüberlegungen wurden folgende Arbeitshypothesen und Teilfragen entwickelt:

Hypothese 1: Veränderte Rahmenbedingungen erzeugen neue Verwundbarkeiten und Risiken.

Durch sich überlagernde Transformations- und Globalisierungsprozesse entstanden und entstehen neue Verwundbarkeitskontexte, in denen bestehende Absicherungsmechanismen nicht mehr greifen und die daher eine Anpassung der Existenzsicherungsstrategien von Individuen, Haushalten und Dorfgemeinschaften erfordern. Transformationsprozesse, insbesondere die Privatisierung von Land und Betriebskapital, bieten der ländlichen Bevölkerung Chancen, über Vermarktung und Marktorientierung neue Existenzsicherungsstrategien zu entwickeln. Sie bringen aber auch neue Risiken mit sich, wie z. B. der Verlust ländlicher Arbeitsplätze durch Auflösung der Staatsbetriebe oder Verschuldung durch steigenden Bargeldbedarf. Es gibt Gewinner und Verlierer dieses Wandels, die auf Haushaltsebene identifizierbar sind. Die politischen, sozialen und ökonomischen Strukturen einer Gesellschaft (Rahmenbedingungen) haben Einfluss darauf, wer welche der vorhandenen und neuen Möglichkeiten zu welchen Bedingungen für sich nutzen kann und wer überwiegend von Risiken betroffen ist. Der Wandel dieser institutionellen Rahmenbedingungen im Zuge der politischen und wirtschaftlichen Transformation veränderte die Verteilung dieser Chancen und Risiken für einzelne Haushalte. Die Erforschung der Bedeutung von Naturgefahren und rapidem sozialen Wandel für die Existenzsicherung ländlicher Haushalte muss sich daher

sowohl mit den Chancen und Risiken auf Haushaltsebene beschäftigen, als auch die Risiken und Rahmenbedingungen auf der lokalen, regionalen und überregionalen Ebene in die Analyse mit einbeziehen.

Teilfragen:

- Welche strukturellen Ursachen liegen der Vulnerabilität ländlicher Haushalte zugrunde?
- Wie konstituiert sich der Vulnerabilitätskontext unter postsozialistischen Transformationsbedingungen?

Hypothese 2: Risiken werden unterschiedlich wahrgenommen.

Die Grundlage für die Entwicklung von Handlungsstrategien bildet die Wahrnehmung und Bewertung von sich verändernden Rahmenbedingungen und damit verbundenen Risiken und Handlungsoptionen. Für die hier verfolgte Fragestellung ist daher die Wahrnehmung und Bewertung der postsozialistischen Transformationsprozesse, aber auch von Naturgefahren und wirtschaftlichen Risiken von entscheidender Bedeutung, denn daraus ergeben sich risikobezogene Handlungsalternativen.

Teilfragen:

- Wie wird der Handlungsrahmen mit seinen Risiken, aber auch Chancen, von der lokalen Bevölkerung wahrgenommen und bewertet?
- Welche Risiken werden von welchen Akteuren als besonders existenzbedrohend wahrgenommen?
- Lassen sich aus den unterschiedlichen Wahrnehmungen differenzierte Handlungsstrategien ableiten?

Hypothese 3: Neue, angepasste Strategien des Risikomanagements und der Existenzsicherung bilden sich heraus.

In Abhängigkeit wahrgenommener Risiken und Chancen und begrenzt durch strukturelle Rahmenbedingungen entwickelten lokale Akteure auf Basis verfügbarer Ressourcen unterschiedliche Existenzsicherungsstrategien. Zur Existenzsicherung müssen vulnerable Haushalte alle zur Verfügung stehenden Ressourcenbündel heranziehen. Da Einkommen aus der Landwirtschaft besonders durch Naturgefahren bedroht sind, versuchen einige Haushalte, ihre Ressourcenbasis durch Migration, Investitionen in Bildung und außeragrarisches Einkommen zu erweitern. Im Gegenzug stellt sich die Frage, ob agrarisches Einkommen als Puffer in Krisenzeiten angesehen werden können und die Resilienz ländlicher Haushalte erhöhen.

Teilfragen:

- Über welche Ressourcenausstattung und Einkommensquellen können die verschiedenen Haushalte verfügen?
- Welche individuellen Handlungsmuster der Existenzsicherung haben sich herausgebildet?
- Zu welchen haushaltsbezogenen Ergebnissen führen diese Strategien?
- Anhand welcher Kriterien lassen sich besonders vulnerable Gruppen identifizieren?

Hypothese 4: Neue Institutionen können die Kluft nicht überbrücken.

Veränderte Rahmenstrukturen erfordern neue oder angepasste Institutionen. In der postsozialistischen Ära hat sich durch den Rückzug des Staates eine Kluft im Bereich Risikomanagement und Existenzsicherung gebildet, die durch individuelle und Haushaltsstrategien sowie neue institutionelle Regelungen aber nur teilweise überbrückt wird. Armut, Vulnerabilität und Unsicherheit sind auch Kennzeichen unzureichender institutioneller Ausstattung.

Teilfragen:

Welche neuen Institutionen und Organisationen haben sich im Bereich Risikomanagement und Existenzsicherung herausgebildet und welche Institutionen wurden angepasst?

Wo bestehen institutionelle Bedarfe bzw. Lücken?

Inwiefern tragen Strategien und Institutionen zu einer Erhöhung oder Verminderung der Vulnerabilität bei?

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in einen kürzeren theoretisch-methodischen Teil (Kapitel 2 und 3) und einen schwerpunktmäßigen empirisch-analysierenden Teil (Kapitel 4). Zunächst erfolgen die Erörterung des theoretischen Hintergrundes der Arbeit und ein Überblick über das Forschungsfeld. Anschließend wird die methodische Herangehensweise erläutert. Der Aufbau des empirischen Hauptteils der Arbeit leitet sich aus den oben erläuterten Hypothesen und Fragestellungen ab. In Kapitel 4.1 zeige ich, dass sich neue Risiken aus den veränderten Rahmenbedingungen ergeben haben. Im anschließenden Kapitel 4.2 lege ich dar, wie diese Risiken von der lokalen Bevölkerung wahrgenommen wurden. Kapitel 4.3 untersucht Ressourcenausstattung und Einkommen der Bevölkerung und darauf basierende Livelihood- und Risikomanagement-Strategien. Kapitel 4.4 analysiert Institutionen des Risikomanagements und der sozialen Sicherung. In Kapitel 5 werden die theoretischen und empirischen Erkenntnisse zusammenfassend diskutiert und abschließend bewertet.

2 Theoretische Einbettung

Im Fokus dieser Arbeit steht die Untersuchung der Lebenswirklichkeit armer ländlicher Haushalte 20 Jahre nach der Unabhängigkeit Kirgistans unter Bedingungen von Unsicherheit und gesellschaftlichem Wandel. Den theoretischen Rahmen bilden Ansätze, die sich dem Thema von verschiedenen Seiten nähern und die zu einem Analyserahmen verknüpft wurden. Zur Analyse der Bedingungen des sozialen Wandels und seines Einflusses auf die Lebensbedingungen zog ich Transformations- und Globalisierungstheorien und Institutionenansätze heran. Den Bedingungen der Unsicherheit näherte ich mich über Ansätze der Risiko- und Hazardforschung. Die Existenzsicherung der Haushalte wurde mit Hilfe von Livelihoodansätzen erforscht. Ausgangspunkt meiner Überlegungen war die Feststellung, dass Entwicklungskonzepte zur Bekämpfung von Armut kaum Naturrisiken berücksichtig(t)en und gleichermaßen Risikomanagementkonzepte kaum auf die Lebenswelten derer eingehen, die mit den Risiken leben. Vulnerabilitätsansätze bilden das Bindeglied zwischen naturwissenschaftlicher Hazardforschung und sozialwissenschaftlicher bzw. armutsbezogener Entwicklungsforschung. Sie haben daher für meine Arbeit eine herausgehobene Bedeutung.

Zur Bearbeitung der Fragestellung wurde ein breiter Korpus vorhandener Forschungsliteratur gesichtet und ausgewertet, der im Anschluss an die Darstellung der theoretischen Konzepte überblicksartig vorgestellt wird. Wegen des Themenspektrums habe ich mich bei der Darstellung überwiegend auf Studien über Kirgistan, Zentralasien bzw. den postsowjetischem Raum beschränkt.

2.1 Theorien des Wandels: Analyse veränderter Rahmenbedingungen

Rapider Wandel gesellschaftlicher Rahmenbedingungen ist häufig Ursache für neue Risiken und Vulnerabilitätskontexte. Im postsowjetischen Raum überlagerten sich Prozesse der wirtschaftlichen Transformationen von Planwirtschaften zu Marktwirtschaften mit neoliberalen Struktur Anpassungsprogrammen internationaler Entwicklungs- bzw. Kreditorganisationen sowie den Auswirkungen globaler Trends und Krisen. Gravierende Transformationen erfassten parallel auch die politisch-institutionellen, sozio-kulturellen und nicht zuletzt die ökologischen Sphären dieser Räume. Dabei stellt sich die Frage, welche theoretischen Konzepte dem Erkenntniszuwachs über diesen umfassenden Wandel und dessen Auswirkungen auf die Lebenswirklichkeit der lokalen Akteure dienen können.

2.1.1 Geographische Transformationsforschung

Die geographische Transformationsforschung scheint zunächst vielversprechende Ansätze zur Erklärung veränderter Rahmenbedingungen und zur Entstehung neuer Verwundbarkeitskontexte in postsozialistischen Räumen zu bieten. Sie betrachtet die komplexen politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen, die sich infolge des Systemwechsels in Osteuropa und den Nachfolgestaaten der Sowjetunion vollziehen (Schmidt 2006a). Aber auch wenn Förster (2000, S. 55) von einem „*entwicklungsoffenen Charakter*“ der Transformation ausgeht, unterstellt das Transformationsparadigma² doch eine normative, politische Ausrichtung auf die Entwicklung demokratischer, rechtsstaatlicher und marktwirtschaftlicher Institutionen. Eine Transformationstheorie, die die real ablaufenden Prozesse erklärt (die teils sehr stark von den normativen Zielsetzungen abweichen) existiert jedoch nicht (Fassmann 2000; Schmidt 2013).

Im Hinblick auf die Fragestellung nach durch gesellschaftlichen Wandel verursachten neuen Risiken und Unsicherheiten kann die geographische Transformationsforschung dennoch erkenntnisleitend sein, denn sie lenkt das Augenmerk auf die Gleichzeitigkeit und Geschwindigkeit des Wandels der strukturellen Rahmenbedingungen auf politischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Ebene. So betont Herbers (2006a, S. 13), dass die Bewältigung von Neuerungen und Umstrukturierungen in allen Bereichen der Gesellschaft im Vergleich zu Umbrüchen nur einer Dimension (politische Veränderung *oder* wirtschaftliche Modernisierung) eine ungleich größere Herausforderung für die Bevölkerung darstellt. Transformationsprozesse durchdringen alle räumlichen und gesellschaftlichen Ebenen und greifen tief in die Lebensbedingungen von Haushalten und Individuen ein. Nicht nur über Jahrzehnte etablierte Regierungs- und Verwaltungssysteme, Handels- und Wirtschaftsweisen galten plötzlich als überholt, sondern auch Wertesysteme, Verhaltensweisen, Lebensstile und Alltagsroutinen wurden erschüttert und in Frage gestellt (Herbers 2006a). Dies ging mit einem „*Verlust aller vormals gewährten Sicherheiten*“ (Herbers 2006b, S. 6) einher.

Für meine Arbeit sind diese Aspekte der Gleichzeitigkeit und Multidimensionalität veränderter Rahmenbedingungen auf unterschiedlichen Maßstabebenen erkenntnisleitend. Es stellt sich die Frage, wie sich Vulnerabilitätskontexte und Handlungsräume in der Wahrnehmung der Akteure verändert haben. Ebenso steht die Frage nach der Bewältigung von Unsicherheit und Existenzrisiken durch die lokalen Akteure im Zentrum des Interesses und schließt somit an die Akteursorientierte Vulnerabilitätsforschung an.

² Für eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem Transformationsparadigma vgl. Schmidt (2013, S. 64ff.).

2.1.2 Globalisierungstheorien

Neben Transformationstheorien, die geeignet sind, sich Prozessen des Wandels im postsozialistischen Kontext anzunähern, können auch Globalisierungstheorien erkenntnisleitend sein, um Prozesse der Entwicklung oder Marginalisierung in peripheren Hochgebirgsräumen Zentralasiens zu erklären. Die weltweite Vernetzung von Wirtschaftssystemen, d. h. Finanz-, Waren- und Datenströmen, hat im Zuge von Deregulierung, Rückzug des Staates und dem Machtzuwachs transnationaler Konzerne zu einer wachsenden Kluft zwischen armen und reichen Nationalstaaten geführt (Kreutzmann 2003). Globalisierungstheorien lenken den Blick auf die Verflechtungen nationaler Ökonomien mit globalen Agrar- und Rohstoffmärkten und internationalen Finanzkrisen (Wisner et al. 2004) und deuten auf Zwänge, die durch globale Finanz- aber auch Entwicklungsorganisationen ausgeübt werden.

2.1.3 Globale Umweltveränderungen und Klimawandel

Ergänzend zu Transformationen in wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Dimensionen wurden globale Umweltveränderungen in den Verursachungszusammenhang von Vulnerabilität gegenüber Armut und Naturgefahren einbezogen (Hewitt 1997; Wisner et al. 2004). Insbesondere Klimaveränderungen können Gesellschaften mit ernsthaften Risiken konfrontieren: *„With rapid climate change, society would have to cope with physical, social, and ecological systems that no longer fit the environments in which they evolved“* (Bella et al. 1994, S. 490). Dies könne zu drei verschiedenen Risikotypen führen: (1) Technologische Risiken durch nicht angepasste Strukturen (z. B. Staudämme oder Deiche) sowie institutionelle Regelungen in Bezug auf diese Technologien, (2) Soziale Risiken (z. B. globale Bevölkerungsbewegungen) und (3) Ökologische Risiken (z. B. Häufigkeit und Ausmaß von Krankheiten, Schädlingsausbrüchen etc.) (Bella et al. 1994; Amendola 2004). Klimawandel und sozio-politische Transformationen haben große Auswirkungen auf die natürliche Ressourcenbasis und die Livelihoods der lokalen Bevölkerungen (Maselli et al. 2010, Hertel et al. 2010). Insofern müssen globale Umweltveränderungen in die ökologische Dimension des Handlungsraumes in den Analyserahmen eingebunden werden.

2.1.4 Institutionen als Ausdruck veränderter Rahmenbedingungen

Mit Hilfe von Transformationstheorien können in erster Linie die strukturellen Veränderungen auf politischer, wirtschaftlicher und sozialer Ebene beschrieben werden. Diese Veränderungen werden vorwiegend in den veränderten bzw. neuen Institutionen deutlich, z. B. in der Organisation der Landnutzung. Raithelhuber definiert Institutionen als *„konkrete Ausprägungen von Strukturen in Raum und Zeit“* (2001, S. 42). Diese beeinflussen ihrerseits die Handlungsoptionen der Akteure, wobei sie Handeln ermöglichen oder beschränken, es jedoch nicht determinieren (Raithelhuber 2001). Krüger (2003) betont die Bedeutung der Institutionen für die Existenzsicherung unter Risikobedingungen. Auch er betrachtet diesen Sachverhalt aus der Sicht des individuell

Handelnden. Handeln sei demnach nicht nur durch die Ressourcenausstattung bedingt, sondern ist auch in ein „*System kollektiver Regeln*“ eingebunden. Er bezieht sich dabei auf North' Neue Institutionenökonomik, nach der alle formellen und informellen Regelwerke, die menschliches Handeln bestimmen und strukturieren, als Institutionen bezeichnet werden. Laut North (1992) sind Institutionen die Spielregeln einer Gesellschaft, sie bilden den Rahmen für menschliche Interaktion und sind der Schlüssel zum Verständnis historischen Wandels. Beispiele für solche Institutionen sind formale Rechtssysteme, Marktordnungen, aber auch Konventionen, Moralprinzipien, Sitten und Gebräuche. Neue Institutionen sind daher Ausdruck veränderter Strukturen bzw. faktische Phänomene der Anpassung an neue Rahmenbedingungen.³

Auch wenn Institutionen über längere Zeiträume stabil sein können, sind sie durch das Handeln von Akteuren veränderbar. Institutioneller Wandel kann einerseits über Interessenvertretung von den Akteuren selbst induziert werden (z. B. über Lobbyarbeit) und andererseits eine Reaktion auf und Anpassung an veränderte äußere Bedingungen sein (Raithelhuber 2001). Demgemäß wird die Entstehung neuer Institutionen häufig durch Konflikte oder Krisen angestoßen, beispielsweise die Neuregelung der Nutzung von Naturressourcen (McCay 2002). Institutionen bilden sich oft nach dem Trial-and-Error-Prinzip heraus und sind resilienter, wenn sie lern- bzw. anpassungsfähig gestaltet sind (Gunderson 2003).

Ein Aspekt der Neuen Institutionenökonomik ist bei der Betrachtung von Existenzsicherungsstrategien besonders bedeutsam: Institutionen sind nicht kostenfrei. Ohne den Einsatz von gesellschaftlichen Ressourcen können institutionelle Regelungen und ihre Durchsetzung nicht geschaffen und unterhalten werden. Diese Transaktionskosten können in verschiedenen Formen anfallen (z. B. Zeit, Geld, Naturalien, Arbeitsleistung) und sind nicht immer konkret berechenbar. Ihre Höhe ist abhängig von den übergeordneten institutionellen Rahmenbedingungen, wie z. B. Rechtssicherheit. Je klarer und verlässlicher diese Institutionen auf der Makroebene sind, desto geringer fallen die Transaktionskosten auf der Mikroebene aus (Raithelhuber 2001). Bestehende Institutionen anzupassen, kann einfacher sein, als neue zu schaffen, und es kann Transaktionskosten sparen. Institutionen entstehen häufig, um Konflikte zu vermeiden, denn Regeln, Normen und andere Institutionen vermindern Konflikte, z. B. durch die Koordination von Nutzungsrechten (McCay 2002).

Institutionen sind Ausdruck strukturierender Rahmenbedingungen, Regeln oder auch Verhaltensweisen, in die das Handeln der Akteure eingebettet ist. Daraus leitet sich erstens die Frage ab,

³ Häufig wird zwischen formellen und informellen Institutionen unterschieden. Formelle Institutionen sind Regeln, Gesetze und Vorschriften. Als informelle Institutionen werden „Formen gesellschaftlicher und ökonomischer Kontrollen, Absprachen, Regelungen und Übereinkünfte“ (Scholz (2004)) bezeichnet, die den Einzelnen langfristig in Verpflichtungen gegenüber der Gemeinschaft einbinden und gleichzeitig sein Überleben sichern. Sie können sehr spezifisch sein und nur lokal auftreten, haben meist eine hohe Persistenz und wirken systemstabilisierend. Informelle Institutionen unterscheiden sich von formellen insofern, dass sie nicht schriftlich fixiert und nicht einklagbar sind (Scholz (2004, S. 164)).

welche Institutionen von den Akteuren als handlungsleitend wahrgenommen und wie diese bewertet werden. Es stellt sich zweitens die Frage nach der Herausbildung bestimmter neuer Regelungen und ihrer Nachhaltigkeit. Drittens interessiert, warum neue Institutionen überhaupt erforderlich sind und welche Akteure maßgeblich an ihrer Einführung mitgewirkt haben. Dabei stehen formelle und insbesondere informelle Institutionen im Fokus, welche die Existenzsicherung und das Risikomanagement der lokalen Akteure betreffen, wie z. B. Ressourcenmanagement (Weide, Ackerland, Wasser), Nutzung von Landmaschinen, Vermarktung oder soziale Sicherung.

2.1.5 Forschungsüberblick zum Wandel von Rahmenbedingungen und Institutionen in Zentralasien

In den Nachfolgestaaten der Sowjetunion sind die Menschen von den vielfältigen Aspekten der Globalisierung betroffen, wobei für die große Mehrheit die negativen Auswirkungen überwiegen (Heisig 2007). Studien zur Globalisierung in Zentralasien orientieren sich an den damit verbundenen Risiken der politischen, wirtschaftlichen und sozialen Sphären wie Rohstoffabhängigkeit und der Ausbreitung der HIV/AIDS-Krise (Spechler 2004; Heisig 2007).

Studien zum politischen Wandel untersuchten beispielsweise Grenzkonflikte in Zentralasien (Kreutzmann 2004), den Nationalismus in Kirgistan (Laruelle 2012) oder Fragen der Ethnizität und Verteilung von Wohlstand in Südkirgistan, wo es 2005 und 2010 zu gewalttätigen Zusammenstößen zwischen Usbeken und Kirgisen kam (Esenaliev und Steiner 2014). Eschment und Alff (2010) geben einen Überblick zu den Umsturzprozessen in Kirgistan im Jahr 2010 und Schmitz und Trevisani beschreiben den darauf folgenden „*Neuanfang im Schatten der Krise*“ (2011, S. 1). Amanbayeva (2009) geht auf potenzielle Risiken durch die Kollision von Islam und Terrorismus in Zentralasien ein, die ihrer Einschätzung nach bisher vermieden werden konnten.

Brück et al. (2014) geben einen Überblick über verfügbare Haushaltsstudien und Sozialpaneldaten in Zentralasien und konstatieren Forschungsbedarf im Bereich ländervergleichender wirtschaftlicher Studien mit Paneldaten. Abbott et al. (2010) befassten sich mit den Auswirkungen von Transformationsprozessen auf die Lebenszufriedenheit der Menschen im post-sowjetischen Zentralasien und Kaukasus.

Dass global beobachtete Prozesse wie die Senkung öffentlicher Ausgaben die Resilienz armer Bevölkerungsteile gegenüber Naturrisiken untergrub, wurde in Entwicklungsländern schon in den 1980er Jahren festgestellt (Wisner et al. 2004). Watts und Bohle (2003) zeigen die Verknüpfungen zwischen Vulnerabilität, Sicherheit und Globalisierung; Rauch (2005) geht auf Globalisierung im Zusammenhang mit Ernährungssicherheit ein. Für die Erforschung von wirtschaftlichen Globalisierungsprozessen in Hochgebirgsregionen fordert Kreutzmann (1995) einen holistischen Ansatz, der Aspekte der ökologischen Nachhaltigkeit einbezieht. Haan und Zoomers (2003) zeigen Verbindungen zwischen Globalisierungs- und Livelihood-Forschung auf.

Zahlreiche Studien befassen sich mit Auswirkungen der Transformationsprozesse auf die Wirtschaft Kirgistans. Ein Fokus lag auf dem Agrarsektor und der Nutzung von Umweltressourcen. Landwirtschaftliche Transformationsprozesse, insbesondere die Landreformen, wurden überblicksartig und ländervergleichend dargestellt (Spoor 01.08.1995; Spoor 01.04.1997; Bloch und Rasmussen 1998; Spoor 01.09.1999; Trouchine und Zitzmann 01.01.2005). Außerdem wurden Auswirkungen der Transformationsprozesse auf Institutionen und den Zugang zu Ressourcen untersucht (Spoor 2004; Sabates-Wheeler 2004; Bichsel et al. 2010; Akramov und Omuraliev 2009). Dekker (2003) analysierte die Folgen von Landreform und Institutionenwandel für die Ernährungssicherung in Kirgistan. Sabates-Wheeler und Childress (2004) stellten Probleme und Risiken von privaten landwirtschaftlichen Kleinstbetrieben in Kirgistan dar und untersuchten Kleingruppenfarmbetriebe als einen möglichen Lösungsweg im Hinblick auf Armutsbekämpfung und landwirtschaftliches Wachstum. Die Verbindung von Transformationsprozessen zu gewandelten Livelihoods zogen auch Shigaeva et al. (2007), die veränderte Landnutzungsstrategien und deren ökologische Auswirkungen im post-sowjetischen Kirgistan darstellten. Gleichfalls erforschte Steimann (2011) agropastorale Livelihoods in Kirgistan und legte dabei den Schwerpunkt auf institutionelle Transformationen. Den Wandel der Mensch-Umwelt-Beziehungen stellte Schmidt (2013) ins Zentrum seiner politisch-ökologischen Betrachtung postkolonialer und postsozialistischer Ressourcennutzung in Kirgistan.

Den Institutionenwandel im Wassersektor erforschten Herrfahrdt et al. (2006) mit Fokus auf integriertes Wasserressourcenmanagement; Sehring (2005) führte eine Fallstudie zu Wassernutzergruppen durch. Martoussevitch (2013) untersuchte wirtschaftliche Instrumente des Wassermanagements. Maselli et al. (2010) verknüpften Fragen des Wassermanagements mit den Themen sozio-politischer Transformation, Klimawandel und Livelihoods. Kasymov (2015) und Topbaev (2015) lieferten Fallstudien über Probleme der Nutzung und Instandhaltung von Bewässerungssystemen und zur lokalen Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum.

Einen Schwerpunkt der Untersuchung von Transformation und Institutionenwandel bildeten Studien zu Tierhaltung und des Weidemanagements (vgl. bspw. Wilson 1997; Schmidt 2001; Ludi 2003; Dörre und Borchardt 2012; Dörre 2014; Crewett 2015). Forschungsarbeiten zur Transformation der Forstnutzung vervollständigen den Kanon der ressourcenbezogenen Untersuchungen (Schmidt 2005; Borchardt et al. 2010; Schmidt und Doerre 2011).

Einen weiteren Schwerpunkt der Forschung zum Umweltwandel bildeten Studien zur Ressourcennutzung in Naturschutzgebieten und Biosphärenreservaten. Teilaspekte waren die Unterstützung der Einrichtung von Schutzgebieten durch Entwicklungshilfe (Harder 1998), regionale Entwicklungsimpulse durch Schutzgebiete (Toktosunov 1998), sozio-ökonomische Überlegungen zur umweltgerechten Landnutzung in Biosphärenreservaten (Gottschling 2002; Pölking 1998), das Management von Biosphärenreservaten (Hünninghaus 2001) sowie die Lebenswirklichkeit der lokalen Bevölkerung im Biosphärenreservat Issyk-Kul (Mueller 15.01.2004). Asykulov und

Schmidt (2005) beschrieben Naturschutzkonzepte im Transformationsprozess, ebenfalls am Beispiel des Biosphärenreservates Issyk-Kul. Desgleichen setzten sich Dörre und Schmidt (2008) mit Schutzdiskursen am Beispiel der Nusswaldnutzung Kirgistans auseinander.

Im postsowjetischen Raum überlagerten sich Prozesse der Transformation von der Plan- zur Marktwirtschaft mit Strukturanpassungsprogrammen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit und anderen globalen Prozessen. Rapider Wandel gesellschaftlicher Rahmenbedingungen verursachte neue Risiken und Vulnerabilitätskontexte in multiplen Dimensionen.

2.2 Risikokonzepte

In den natur- und sozialwissenschaftlichen Ansätzen werden zentrale Begriffe wie Risiko, Vulnerabilität und Exposition unterschiedlich verwendet und interpretiert (Felgentreff und Glade 2008). Im Wesentlichen werden zwei Sichtweisen auf Risiken unterschieden: einerseits werden Risiken als „*objektive Gegebenheiten*“ wahrgenommen und andererseits als „*gesellschaftliche Konstrukte*“ (Müller-Mahn 2005, S. 70).

2.2.1 Risikokonzept in der Naturrisikoforschung/Hazardforschung

In den Natur- bzw. Geowissenschaften, die ihr Augenmerk weitgehend auf sogenannte Naturrisiken richten, wird Risiko als Produkt oder Funktion aus Hazard⁴ und Vulnerabilität definiert (World Meteorological Organization 2006). Ein Hazard ist ein Gefahrenereignis, wobei das auslösende Extremereignis ein real messbares Phänomen ist (Müller-Mahn 2005). Zum Teil wird auch die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Naturereignisses als Hazard bezeichnet. Als Vulnerabilität wird die Zahl der Betroffenen bzw. die Schadenshöhe durch ein potenziell schädigendes Ereignis definiert (World Meteorological Organization 2006; Müller-Mahn 2005). Mit anderen Worten: Risiko drückt die erwarteten Schäden durch ein bestimmtes Gefahrenereignis für eine bestimmte Raum- und Zeiteinheit aus (World Meteorological Organization 2006). So wird beispielsweise zwischen jährlichen, 10-jährlichen, 50-jährlichen Hochwassern unterschieden, womit die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines bestimmten Überflutungsstandes (durch Pegel messbar) angegeben wird, welcher bei bekannter Landnutzung einen auch ökonomisch bestimmbaren Schaden (z. B. Gebäudeschäden, Ernteverluste) anrichtet.

Geographische Risikoforschung beschäftigt sich sowohl mit physischen als auch mit sozialen Aspekten von Gefahren, Risiken und Katastrophen (Fuchs und Kuhlicke 2013). Wichtig für die Untersuchung von Naturrisiken ist die Kenntnis der natürlichen Prozesse, ihres Verlaufs und die Frequenz und Intensität ihres Auftretens (Bohle 1994; Pohl and Geipel 2002). Um die z. T. sehr langfristig ablaufenden Naturprozesse und die mit ihnen verbundenen Risiken besser abschätzen zu

⁴ Da der englische Begriff „Hazard“ in den Bedeutungen „Gefahrenereignis“, „Gefahr“, „Risiko“ und „Schadenereignis“ angewendet wird, was zu Unklarheiten führen kann, verzichte ich weitgehend auf den Begriff.

können, werden bevorzugt zurückliegende Ereignisse analysiert (Pohl und Geipel 2002). Der Fokus liegt in der Regel auf einer Naturgefahr (z. B. Hochwasser). Die diesbezügliche Forschung zielt auf die Vorhersagbarkeit von Naturereignissen sowie (ingenieurwissenschaftliche) Maßnahmen zur Risikovermeidung und -minderung ab. Anwendung findet solche Forschung z. B. in Gefahrenkarten, um bspw. eine Bebauung von Überflutungsgebieten zu verhindern. Weitere Aspekte sind Katastrophenwarnung, Katastrophenpläne und im Falle einer Naturkatastrophe auch Katastrophenhilfe, Logistik und Wiederaufbau.

2.2.2 Risikokonzept in den Sozialwissenschaften

In den Sozialwissenschaften steht der gesellschaftliche Umgang mit Risiken im Zentrum des Interesses: Risiken werden als „*die gesellschaftliche Wahrnehmung einer externen Bedrohung*“ (Krüger und Macamo 2003, S. 50) definiert, wobei diese Bedrohung nicht unbedingt eine Naturgefahr sein muss, sondern auch ein kriegerischer Konflikt oder eine Wirtschaftskrise sein kann. Prinzipiell wird zwischen Gefahr und Risiko unterschieden, wonach unter Gefahren z. B. Umweltereignisse gefasst werden, während Risiken die Wahrnehmung dieser Gefahren durch den Menschen darstellen. Ziel ist die Herstellung von Berechenbarkeit (Krüger und Macamo 2003). Ein wichtiges Ergebnis der bisherigen sozialwissenschaftlichen Risikoforschung ist, dass wahrgenommene Gefahren, die als Risiken internalisiert wurden, kaum katastrophenträchtig sind, da sich Handlungsroutinen für den Umgang mit diesen Gefahren herausgebildet haben. Hingegen können sich „*externe Belastungen, für die es keine im lokalen Wissen verankerten Handlungsroutinen gibt, [...] rasch zur existenziellen Bedrohung entwickeln*“ (Krüger 2003, S. 14). Die sozialwissenschaftliche Risikoforschung betrachtet neben Naturrisiken auch Wirtschaftsrisiken, Risiken politischer Unruhen und sozialen Wandels (2002). Sie ist besonders an Aktualität interessiert und hat Phänomene im Blick, deren gesellschaftliche Relevanz unmittelbar zu greifen ist, weil es in erster Linie um die Vulnerabilität der Gesellschaft geht (Pohl and Geipel 2002).

Durch die Verbindung der naturwissenschaftlichen und der sozialwissenschaftlichen Perspektive auf Risiken mittels Längs- und Querschnittanalysen möchte ich eine multidimensionale Darstellung des Vulnerabilitätskontextes erreichen.

2.2.3 Forschungsüberblick zur geographischen Risikoforschung in Zentralasien

Geographische Risikoforschung beschäftigt sich sowohl mit physischen als auch mit sozialen Aspekten von Gefahren, Risiken und Katastrophen (Fuchs und Kuhlicke 2013). Häufig steht dabei die Analyse einzelner Naturgefahren im Mittelpunkt. Wirtschaftliche und soziale Aspekte werden eher als Auswirkungen oder Folgen der Gefahrenereignisse dargestellt und sind, von einigen Ausnahmen abgesehen, meist nicht Teil der Analyse. So forschten Jansky et al. (Jansky et al. 2009; Jansky et al. 2010) über Risiken von Moränendammausbrüchen im Tien-Shan. Im Zusammenhang mit Klimawandel untersuchten Wetzell et al. Gletscherveränderungen in Kirgistan und die Gefahr

von Gletscherseeausbrüchen (Wetzel et al. 2005). Gletscherveränderungen im Kontext des Klimawandels wurden u. a. von Bolch (2007), Gan et al. (2015) sowie Pieczonka und Bolch (2015) untersucht. Romanovskij und Kuzmičėnok (01.01.2005) gingen Seespiegelschwankungen des Issyk-Kul-Sees auf den Grund.

Sozio-ökologisch beeinflusst der Klimawandel die Wirtschaftsbedingungen und verstärkt die Dringlichkeit der Betrachtung von wetterbedingten Naturgefahren und Ernterisiken. Maselli et al. (2010) erforschten Auswirkungen von Klimawandel und Gletscherrückzug auf das Wassermanagement und auf Livelihoods. Die Modellierung von Klimawandelauswirkungen auf verschiedene landwirtschaftliche Systeme in Zentralasien durch Bobojonov und Aw-Hassan (2014) ergab sehr unterschiedliche Trends. Für Kirgistan wurde eine zunehmende Volatilität der landwirtschaftlichen Einkommen prognostiziert. Einen Überblick über Einflüsse eines veränderten Klimas auf agro-ökologische Systeme Zentralasiens geben Christmann und Aw-Hassan (2011). Sommer et al. (2013) untersuchten Auswirkungen des Klimawandels auf die Weizenproduktivität Zentralasiens. Die Implikationen solcher Auswirkungen für Livelihoods und Armutsraten der ländlichen Bevölkerung wurden von Hertel et al. (2010) erforscht, allerdings mit Fallstudien aus Südasien, Südamerika und Ostafrika, nicht aus Zentralasien.

Torgoev et al. gaben einen Überblick über natürliche und technologische Gefahren und Risiken in Kirgistan (Torgoev et al. 2002; Torgoev et al. 2012). Eine umfassende Geohazard-Datenbank über Erdbeben- und Erdrutschrisiken für das Tien-Shan-Gebiet stellten Havenith et al. (2015) vor. Weitere geowissenschaftliche Risikoanalysen beschäftigten sich mit seismischen Risiken in Kirgistan (Mamyrov 2002; Abdrakhmatov et al. 2003), in Zentralasien (Bindi et al. 2012) oder speziell in urbanen Räumen wie Bischkek (Wieland et al. 2012) oder Taschkent (Erdik et al. 2005; Bindi et al. 2011).

Ökonomische und ökologische Auswirkungen durch das Zusammentreffen von Erdbebenrisiken und Radioaktivität für die Region Zentralasien untersuchten Valyaev et al. (2008). Besonderes Interesse fand die Region um Mailuu Suu im Süden Kirgistans, in der radioaktiv belastete Abraumhalden des Uranbergbaus durch Erdbeben und Erdrutsche bis heute multiple Risiken für die Bevölkerung der gesamten Region darstellen (Havenith et al. 2006; Vandenhove et al. 2006; Corcho Alvarado et al. 2014). Stegnar et al. (2013) untersuchten radiologische Auswirkungen von Gammastrahlung und Radon an früheren Uranbergbaustandorten in Zentralasien, Lespukh et al. in Kirgistan (Lespukh et al. 2013a) und Tadschikistan (Lespukh et al. 2013b). Bewertungen der Umweltauswirkungen durch Radionuklide und Schwermetalle in früheren Uranbergbaugebieten am Issyk-Kul-See im Norden Kirgistans nahmen Lind et al. (2013) vor. Die Auswirkungen der Exposition von Kindern gegenüber Radon und Gammastrahlung in Nordkirgistan und Südkasachstan untersuchten Priest et al. (2013). Technologische Risiken durch die Goldmine Kumtor, ebenfalls in der Issyk-Kul-Region gelegen, erforschten Redmond et al. (2009).

Auch Gesundheitsrisiken wie die HIV/AIDS Pandemie sind Thema der Geographischen Risikoforschung (Cannon und Schipper 2014). In Zentralasien und Kirgistan widmeten sich u. a. Renton et al. (2006) und Spicer et al. (2011) dem Themenfeld HIV/AIDS. Neben medizinischen Studien zu bedeutsamen Gesundheitsrisiken wie Darminfektionen und -parasiten (z. B. Steinmann et al. 2010) oder Tuberkulose (Mokrousov et al. 2009), die zwar den Blick auf relevante Gesundheitsrisiken lenken, aber eher nicht der Risikoforschung zuzurechnen sind, spielen auch gesellschaftliche Themen wie die Stigmatisierung von Krankheiten (Smolak und El-Bassel 2013) sowie Gesundheitsrisiken in Verbindung mit Mutterschaft (Borchert et al. 2010) bzw. mit Heirat und Migration (Nedoluzhko und Agadjanian 2010) eine Rolle. Insbesondere für die Einkommenssicherheit von Tierhaltern, aber auch für den Gesundheitsstatus der Allgemeinheit, stellen auf den Menschen übertragbare Tierkrankheiten ein Risiko dar, beispielsweise Brucellose (Kozukeev et al. 2006; Earhart et al. 2009).

In Abgrenzung zu den hier dargestellten Beiträgen zur Risikoforschung verfolge ich einen multidimensionalen Ansatz oder „Multi-Risk-Approach“, indem ich nicht nur einzelne Naturrisiken, sondern auch soziale, wirtschaftliche und politische Risiken in die Betrachtung einbeziehe. Dabei liegt mein Fokus auf der Einkommenssicherung ländlicher Haushalte. Für den Kontext ist es aber wichtig, regionale, nationale und globale Verflechtungsebenen in die Analyse mit einzubeziehen, weil aus diesen Dimensionen Trends hervorgehen können, die neue Risiken hervorrufen.

2.3 Risikowahrnehmung und Risikobewertung

„Die Risiken, die Menschen ängstigen und empören, sind nicht unbedingt die Risiken, an denen sie (statistisch gesehen) am häufigsten sterben.“ (Schütz und Peters 2002, S. 40)

Smith und Petley (2009) unterscheiden explizit zwischen Risikowahrnehmung (Risk Perception) und Risikoabschätzung (Risk Assessment). Unter Risikoabschätzung werden demnach formale Methoden zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Gefahrenereignissen und deren Folgen verstanden. Zur Risikobewertung gehören wissenschaftliche und technische Ansätze zur Identifizierung und quantitativen Beschreibung von Gefahren (Schütz und Peters 2002). Risikoabschätzungen und -bewertungen werden von Spezialisten vorgenommen, und die gewonnenen Ergebnisse sollten wiederholbar sein. Gefühle und individuelle Bewertungen sollen ausgeschlossen werden.

Unter Risikowahrnehmung wird im Gegensatz dazu die individuelle Sicht der Akteure auf ihre Umwelt und die mit dieser verbundenen Risiken verstanden, nach der diese Individuen ihre eigenen Handlungsauswahlen treffen (Smith und Petley 2009). Neben der Anwendung im Bereich von Naturrisiken findet der Begriff auch im Bereich von Gesundheitsrisiken und technologischen Ri-

siken (z. B. Kernspaltung) Verwendung. Theoretische Erklärungsansätze stammen aus der Psychologie, Anthropologie und Soziologie. Außerdem gibt es einige interdisziplinäre Ansätze (Cutter 1993).

Bei der Risikowahrnehmung geht es nicht allein um die kognitive Wahrnehmung von Gefahren und Risiken, sondern um soziale Konstrukte, die handlungsleitend für die betroffenen Akteure sind: *„geographers by studying hazard perception seek to understand why people take action in response to environmental threats and how they form their perceptions of the range of actions available to them“* (Cutter 1993, S. 13). Die Wahrnehmung und Interpretation von Risiken ist demnach zentral für das Verständnis von Unsicherheit und Vulnerabilität (Halvorson 2003, S. 276) und stellt in meinem theoretischen Verständnis die Verbindung zwischen Risiken und Handlungsstrategien her. Mit Halvorson (2003, S. 271) nutze ich den Begriff Risikowahrnehmung als breites, integratives Konzept, um das Bewusstsein, die Einstellungen, Werte, Erinnerungen und Bilder zu beschreiben, die menschliches Verhalten im Angesicht von Risiken und Gefahrenereignissen beeinflussen.

Die psychologische Risikoforschung hat zum Verständnis darüber beigetragen, dass Menschen Risiken individuell unterschiedlich wahrnehmen und auch Informationen über Eintrittswahrscheinlichkeiten unterschiedlich interpretieren. Dies führt häufig zu starken Vereinfachungen oder Verkürzungen der komplexen Zusammenhänge oder zu einer verzerrten Risikowahrnehmung. So werden Ereignisse, die Menschen leicht erinnern oder die eine persönliche Bedeutung haben, eher wahrgenommen und als häufiger eingeschätzt, denn Menschen verankern die Information, die von persönlicher Bedeutung für sie ist (Ankereffekt). Die Auftretenshäufigkeit seltener Ereignisse wie zum Beispiel von Atomkraftwerksunfällen wird überschätzt, während die Häufigkeit von weit verbreiteten Ereignissen wie Blitzeinschlägen unterschätzt wird. Diese Zuversicht kann zu Gleichgültigkeit gegenüber Risiken führen oder zu der Ansicht „mir kann nichts passieren“. Bekannte Risiken, die zum Beispiel mit Rauchen oder Autofahren einhergehen, werden unterschätzt und im Gegenzug werden neue Risiken, über die wenige Informationen vorliegen oder denen man unfreiwillig ausgesetzt ist, überschätzt. Hat sich eine bestimmte Überzeugung bezüglich Risiken verfestigt, so werden Informationen, die dieses „Glaubenssystem“ infrage stellen, ignoriert oder heruntergespielt (kognitive Dissonanz) (Cutter 1993; Wachinger und Renn 2010). Diese psychologischen Aspekte sind insbesondere methodisch für die Erhebung und Analyse der Risikowahrnehmung von Bedeutung.

Soziologische Forschung zur Risikowahrnehmung konnte zeigen, dass soziale Einflüsse (Werte, Institutionen, Bewertungen durch Familie, Freunde, Mitarbeitern, Vorgesetzte etc.) die Wahrnehmung von und die Reaktionen auf Risiken oder Gefahrenereignisse stark beeinflussen und als nachträgliche Begründungen für bestimmtes Verhalten dienen (Cutter 1993). Die Bedeutung von Personenmerkmalen für die Risikowahrnehmung wird unterschiedlich eingeschätzt. Laut Drabek

(2001) spielen Alter und Katastrophenvorerfahrung sowie Geschlecht eine Rolle bei der Risikowahrnehmung, wobei Frauen eine höhere Gefahrenwahrnehmung als Männern attestiert wird (Drabek 2001). Im Gegensatz dazu korrelierten Cutter (1993) zufolge Personenmerkmale wie Ethnizität, Geschlecht oder sozio-ökonomischer Status kaum mit Risikowahrnehmung.

Mehrere Autoren betonen, dass bisherige Erlebnisse und direkte Erfahrungen mit Gefahrenereignissen die Risikowahrnehmung beeinflussen und dass diese daher bei der Analyse von Risikowahrnehmungen einzubeziehen sind. Als weitere Analysefaktoren schlagen sie Personenmerkmale, Wohlstand, geographische Verortung und die Rolle des Individuums in der sozialen Gruppe vor (Burton et al. 1978; Cutter 1993; Smith und Petley 2009). Ebenso spiele die Kultur eine Rolle für die selektive Wahrnehmung von Risiken (Douglas und Wildavsky 1982). In manchen Regionen sind Naturrisiken so allgegenwärtig und der Umgang mit ihnen so geläufig, dass Burton et al. (1978) von der Herausbildung einer „Hazard-Kultur“ sprechen (Cutter 1993, S. 24). Der aktuelle Forschungsdiskurs zu Katastrophenkulturen (Cannon und Schipper 2014; Lassa et al. 2012; Hoffmann und Oliver-Smith 2002) greift dieses Thema auf.

Soziologen warfen auch die wichtige Frage auf, welchen Stellenwert die Wahrnehmung und Bewertung von (Natur-)Risiken im Vergleich zu anderen Problemen hat. Sicherlich hätten Menschen ein erhöhtes Risikobewusstsein, aber im Kontrast zu anderen, alltäglichen sozialen Problemen wie Kriminalität, Arbeitslosigkeit oder Obdachlosigkeit hätten natürliche oder technologische Risiken eine geringere Priorität (Cutter 1993).

Unterschiede in der Wahrnehmung und Einschätzung von Risiken werden vor allem zwischen Experten und Nicht-Experten postuliert (Cutter 1993; Wachinger und Renn 2010; Felgentreff et al. 2012). Diese Unterschiede zwischen Risikowahrnehmung (durch Nicht-Experten) und Risikobewertung (durch Experten) führten zu Konflikten im Risikomanagement (Smith und Petley 2009):

„Manche Risikoanalysten sehen Wahrnehmungen als wertlos an, da sie auf Gefühlen und anderen subjektiven Einflüssen beruhen. Aber für den Laien sind Wahrnehmungen die einzige relevante Sichtweise, da sie die Expertenanalyse mit der individuellen Beurteilung verbinden, die auf Erfahrung, sozialen Kontext und anderen Faktoren basiert“ (Smith und Petley 2009, S. 59, eigene Übersetzung).

Insbesondere bei weniger wahrscheinlichen Ereignissen gehen die Bewertungen von Experten und der allgemeinen Bevölkerung auseinander. Einzelpersonen ignorieren Unsicherheit und setzen niedrige Wahrscheinlichkeiten gleich null. Lange Wiederkehrintervalle, die die Erinnerungsspanne übersteigen, nicht klar wahrnehmbare Ereignisse (Luftverschmutzung, Dürre, Erderwärmung) oder technologische Risiken (Pestizide, Kontamination durch Sondermüll) vermindern die Abschätzbarkeit von Risiken und das Vorsorgeverhalten (Cutter 1993). Die Laien-Experten-Dichotomie wird von manchen Autoren als künstlich kritisiert, da auch Expertenwahrnehmungen von Risiken subjektiv und sozial konstruiert sind (Douglas und Wildavsky 1982; Cutter 1993).

Risikowahrnehmung ist ein Konglomerat aus anerkannter systematischer Expertise, persönlicher Erfahrung, lokalem impliziten Wissen und Intuition. Je mehr Erfahrungen Menschen mit Naturkatastrophen gesammelt haben, desto mehr formen diese Erfahrungen ihre Wahrnehmungen. Je weiter entfernt sie von Naturkatastrophen sind, desto mehr beurteilen sie Risiken anhand von übertragenem Wissen in den Medien und ihren eigenen Intuitionen. Diese verschiedenen Wissensformen sind relevant für Vulnerabilität (und Resilienz). Wenn den Menschen Erfahrungswerte fehlen, tendieren sie dazu, die Eintrittswahrscheinlichkeit von Katastrophen zu unterschätzen und nicht in Schutzaktivitäten zu investieren (Wachinger und Renn 2010).

2.3.1 Von der Risikowahrnehmung zum Risikomanagement

Unter Risikomanagement wird die Fähigkeit verstanden, Gefahrenereignisse in Risiken umzusetzen (Risikoperzeption) und daraus Handlungen zur Existenzsicherung abzuleiten (Krüger 2003). Krüger (2003) postuliert weiterhin, dass wahrgenommene Gefahren, die als Risiken internalisiert wurden, kaum katastrophenträchtig seien, da sich Handlungsrountinen für den Umgang mit diesen Gefahren herausgebildet hätten. Im Gegensatz dazu stellten Wachinger und Renn (2010) fest, dass der oft angenommene enge Zusammenhang zwischen erhöhter Risikowahrnehmung und verbesserter Vorsorge in keiner Studie nachgewiesen werden konnte. Vielmehr seien die Zusammenhänge zwischen Wahrnehmung und Handlung vielschichtig und multikausal (Wachinger und Renn 2010; Felgentreff et al. 2012). Von der Risikowahrnehmung kann nicht direkt auf Handlungen geschlossen werden und umgekehrt. Hawkes und Rowe (2008) heben hervor, dass es kein breit akzeptiertes Modell mit Einflussfaktoren der Risikowahrnehmung gäbe und keine Theorie, die bei der Vorhersage gesellschaftlicher Reaktionen auf neue potenzielle Gefahren helfen würde (Hawkes und Rowe 2008).

Smith und Petley (2009) zufolge sind Entscheidungen bezüglich Risiken individuell und basieren auf dem Konzept der eingeschränkten Rationalität⁵ (Simon 1956), das heißt, ein Individuum reagiert nur auf eine Naturgefahr, wenn es eine Bedrohung wahrnimmt und jede folgende Handlung basiert auf einer subjektiven Bewertung einer wahrgenommenen Auswahl an Alternativen. Dabei fungiert die menschliche Wahrnehmung als Filter zwischen der „objektiven“ Umwelt und dem Entscheider (Smith und Petley 2009). Darüber hinaus stellt Cutter (2003) fest, dass allein das Bewusstsein von Präventionsmaßnahmen noch keinen Unterschied im Handeln bewirke. Die meisten Menschen würden eine Reihe von Maßnahmen kennen, um ihre Verluste zu reduzieren. Die tatsächliche Anwendung von Vorsorgemaßnahmen sei allerdings abhängig von vergangenen Erfahrungen mit der betreffenden Gefahr. Die Bewertung und letztlich die Auswahl von Risiko-min-

⁵ Simons Theorie der eingeschränkten Rationalität (Simon (1956)) war eine Antwort auf das bis dahin vorherrschende Entscheidungsmodell des maximalen Nutzens. Sie besagt, dass imperfektes Wissen den Entscheidungsträger dazu zwingt, ein vereinfachtes und individuelles Handlungsmodell zu konstruieren (Smith und Petley (2009)).

derungs- oder Risikovermeidungsmaßnahmen werde beeinflusst durch Erfahrung, soziale Kommunikation sowie Verständnis von und Vertrauen in Warnmitteilungen, Notfallmanager und Nothilfeorganisationen (Cutter 1993, S. 15).

Neben individuellen Wahrnehmungen und Bewertungen von Risiken bestimmen gesellschaftliche Ziele, wirtschaftliche Risiken und kulturspezifische Normen einer Gesellschaft die Einschätzung von Naturrisiken und das Risikomanagement. Besonders in Zeiten des raschen gesellschaftlichen Wandels, in denen sich z. B. bisherige gesellschaftliche Sicherungssysteme auflösen, können ganz neue, besonders gravierende Formen gesellschaftlicher Vulnerabilität entstehen (Bohle 1994). Risikoeinschätzungen können Gesellschaften dabei unterstützen, zu erkennen, dass sie ihre begrenzten Ressourcen auf Projekte oder Aktivitäten ausrichten sollten, die (innerhalb eines bestimmten Budgets) ihr Gesamtrisiko minimieren, einschließlich der Risiken, die als Folgen von Naturgefahren entstehen (World Meteorological Organization 2006).

Unter dem Begriff Risikomanagement werden die Handlungen und Strategien von Haushalten und Gemeinschaften zusammengefasst, die der Bewältigung von Risiken dienen. Man unterscheidet zwischen Maßnahmen zur Risikominderung, Milderung und Bewältigung. Risikominderung (Risk Reduction) hat zum Ziel, die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Extremereignisses zu verringern, beispielsweise durch Gesundheitsvorsorgemaßnahmen. Unter Risikomilderung (Risk Mitigation) versteht man Maßnahmen, um die Auswirkungen eines Unheils zu entschärfen, meist verschiedene Maßnahmen der Diversifizierung oder Versicherung. Bewältigungsstrategien (Coping Strategies) betreffen im engeren Sinne Handlungen, die die negativen Folgen des Schadensereignisses abzufedern suchen, z. B. durch den Verkauf von Vermögenswerten oder die Einschränkung der Nahrungsaufnahme. Risikomanagement kann sowohl informell und individuell als auch marktbasierend oder von Seiten des Staates organisiert sein (World Bank 2000, S. 141).

Die Analyse der Risikoeinschätzung sollte meiner Meinung nach auf die Vorerfahrungen und auf die Priorisierung der Risiken hinsichtlich der Handlungsnotwendigkeit der Individuen und Haushalte, sozialen Gruppen und Gemeinschaften ausgerichtet sein. Die Analyse der Handlungsstrategien muss auf die zugrundeliegenden Motivationen und individuellen wie institutionellen Begrenzungen eingehen. Meinen Analysefokus legte ich demnach auf die Risikowahrnehmungen, Strategien und die Handlungsspielräume verwundbarer Bevölkerungsgruppen.

2.3.2 Forschungsüberblick zu Risikowahrnehmung in Zentralasien

Zur Wahrnehmung von Risiken in Kirgistan bzw. Zentralasien gibt es nur wenige Studien, und zwar einerseits zu einzelnen Gesundheitsrisiken wie Schwangerenbetreuung (Wieggers et al. 2010) oder Darminfektionen (Sherkhonov et al. 2013), und andererseits zu Wirtschaftsrisiken wie Auslandsinvestitionen im Bergbau (Clark und Naito 1998) oder im Tourismus (Kantarci 2007). In Bezug auf die Wahrnehmung von Naturgefahren oder auch Armutrisiken ist eine Wis-

senslücke zu konstatieren.⁶ Ergebnisse einer Metaanalyse qualitativer Studien zur Risikowahrnehmung von Hawkes und Rowe (2008) bestätigen diesen Eindruck: die meisten Studien waren in Industrieländern situiert, beschäftigten sich mit der Wahrnehmung einzelner Risiken und konzentrierten sich auf Gesundheitsrisiken. Qualitative Studien zur Wahrnehmung und Einschätzung multipler Risiken in Entwicklungs- bzw. Transformationsländern waren gar nicht in dem repräsentativen Sample enthalten. Weiterhin stellten die Autoren fest, dass eine Diskrepanz zwischen der Relevanz⁷ der untersuchten Risiken für die Gemeinschaft und der Zahl der untersuchten Risiken besteht, da die Forschung zur Risikowahrnehmung tendenziell einen Fokus auf seltene und unwahrscheinliche Gefahrenereignisse legt (Hawkes und Rowe 2008).

Die hier vorgelegte Arbeit trägt dazu bei, Wissenslücken der Risikoforschung und Risikowahrnehmung in dreierlei Hinsicht zu schließen: bezüglich der Untersuchung der Wahrnehmung multipler, für die untersuchten Gemeinschaften relevanter Risiken, durch den Fokus auf Alltagsrisiken von Menschen und durch die Verknüpfung mit dem kirgisischen Transformations- bzw. Entwicklungskontext.

2.4 Vulnerabilität und Resilienz in den Sozial- und Naturwissenschaften

Rapider sozialer Wandel ebenso wie extreme Naturereignisse wirken sich räumlich und gesellschaftlich differenziert aus: Einerseits sind Menschen an verschiedenen Orten auf unterschiedliche Weise exponiert, andererseits gibt es sozio-kulturelle Unterschiede in der Wahrnehmung und Bewältigung von Gefahren und Risiken. Diese Zusammenhänge werden durch das Konzept der Vulnerabilität beschrieben, welches sich sowohl in der Naturgefahren- und Risikoforschung als auch in der sozialwissenschaftlichen Armut- und Entwicklungsforschung etabliert hat. Der Begriff „Vulnerabilität“ findet zwar in zahlreichen Disziplinen (Ökonomie, Anthropologie, Psychologie, Ingenieurwissenschaften) Verwendung, aber selten gibt es ein gemeinsames Verständnis über die Disziplinen hinweg.

2.4.1 Vulnerabilitätskonzept in der geographischen (Natur-)Risikoforschung

Durch die Einbindung von Erkenntnissen aus den Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften gelang es der Risiko- bzw. Hazardforschung, die Systemperspektive für die Betrachtung von Verwundbarkeit fruchtbar zu machen. Vulnerabilität im Sinne von Gefährdung wird hier als ein Produkt von Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungen definiert (Adger 2006), wobei die Auswirkungen die möglichen materiellen Schäden und Verluste an Menschenleben umfassen (Dillen

⁶ Eine Ausnahme bildet Habibovs (2011) Vergleichsstudie zur Wahrnehmung von Armutursachen.

⁷ Hawkes und Rowe (2008) setzten die Zahl der Studien zur Wahrnehmung bestimmter Risiken in einen Kontext mit den Todesopferzahlen, die durch diese Risiken verursacht wurden, und hinterfragten damit die Relevanz der Studien. Sie attestieren einen Bias unseres Verständnisses von Risikowahrnehmung durch den Fokus der Studien auf ungewöhnliche, aber medien-wirksame Risiken.

2002). Die betroffenen Gesellschaften spielen insofern eine Rolle, als die sozialen Bedingungen entscheiden, ob ein Gefahrenereignis zu einer (Natur-)Katastrophe wird oder nicht. Die Ursache von Vulnerabilität ist nicht nur Exposition gegenüber „Naturgewalten“, sondern eher soziale und wirtschaftliche Exklusion (Hilhorst und Bankoff 2004; Voss 2008). Ziel der Hazardforschung ist es einerseits, den Stellenwert der Naturgefahren und andererseits das gesellschaftliche Vermögen, mit Naturgefahren umzugehen (Prävention, Reaktion), einzuschätzen und in ihrem Verursachungszusammenhang darzustellen (Bohle und Glade 2008).

2.4.2 Vulnerabilitätskonzept in der geographischen Entwicklungsforschung

Das Konzept der sozialen Vulnerabilität, welches in der geographischen Entwicklungsforschung verwendet wird, entstand in den 1980er Jahren aus dem Diskurs über Nahrungskrisen und Hungerkatastrophen (Bohle 1992a; Scholz 2004), wobei insbesondere auf die verfügungsrechtlichen Ansätze (Sen 1983; Bohle 1992b) hinzuweisen ist. Für die sozialwissenschaftliche Entwicklungsforschung gilt Robert Chambers' Aufsatz *„Vulnerability, Coping and Policy“* als richtungweisend. Chambers kritisiert darin, dass Vulnerabilität oft als Synonym für Armut verwendet und diese Begriffe „übernutzt“ werden (Chambers 1989). Armutsindikatoren wie Einkommen nach Kaufkraftparität oder der Human Development Index ermöglichten zwar statistische Vergleiche, *„können aber die konkrete Gefährdung armer Menschen durch spezifische Risiken (Naturkatastrophen, Ernteausfälle, extreme Preisschwankungen für Produkte des Grundbedarfs, Krankheiten) nur unzureichend erfassen“* (Hein 2007). Das Konzept der sozialen Vulnerabilität postuliert, dass Individuen oder Gruppen aufgrund verschiedener Faktoren unterschiedlich stark von Ereignissen betroffen sind und unterschiedliche Fähigkeiten besitzen, mit einer Krise umzugehen und sich von dieser zu erholen. Daher kann Vulnerabilität von Gruppe zu Gruppe und auch innerhalb eines Haushalts variieren. Chambers (1989) unterscheidet zwei Seiten der Vulnerabilität (eine externe und eine interne), die später von Bohle aufgegriffen und spezifiziert wurden: Externe Vulnerabilität meint die Exposition gegenüber bestimmten Gefahren oder Risiken (Risikoseite), während interne Vulnerabilität die Möglichkeiten zur Bewältigung einer Krise betrachtet (Resilienz). So besehen ist Vulnerabilität immer dann besonders hoch, wenn großen Bedrohungspotenzialen geringe Bewältigungs- und Anpassungsfähigkeiten gegenüber stehen (Bohle 2007). In Abgrenzung zur Armutforschung besteht der Vorteil der Vulnerabilitätsansätze m. E. darin, dass sie Naturrisiken mit einschließen und anerkennen, dass diese besondere Bedrohungen sein können, die Entwicklungsbemühungen zunichtemachen können.

2.4.3 Vulnerabilität und Resilienz

Die Forschungstraditionen der Naturgefahren- und Risikoforschung, der Politischen Ökologie und der sozialwissenschaftlichen Armut- und Verwundbarkeitsforschung haben durch gegenseitige

Befruchtung zu einem mehr oder weniger kongruenten Verständnis von Vulnerabilität im Zusammenhang mit Umweltwandel gefunden (Adger 2006). Vulnerabilität wird dabei als die Anfälligkeit, Schaden zu erleiden und die Unfähigkeit, damit umzugehen, begriffen, während mit dem Begriff der Resilienz zum Ausdruck gebracht wird, bis zu welchem Grad ein sozio-ökologisches System Störungen absorbieren oder sich an veränderte Bedingungen anpassen kann (Adger 2006; Folke 2006). Interessanterweise wird Resilienz von einigen Autoren (Bohle 2007; Turner II et al. 2003) als Teil der Bewältigungskapazität in den Vulnerabilitätsansatz integriert, während Vertreter der Resilienzforschung (Folke 2006) Vulnerabilität und Resilienz als Antonyme betrachten (Turner II 2010).

Das Resilienzkonzept⁸ hat seinen Ursprung in der Ökologie von Populationen und der Forschung zu Persistenz und Wandel in Ökosystemen (Holling 1973; Gunderson 2003; Turner II 2010; Voss 2010). Ökologische Resilienz beschreibt die Eigenschaft eines (Öko-)Systems, Veränderungen abzufedern und die Beziehungen und Funktionen innerhalb des Systems trotz veränderter Bedingungen aufrecht zu erhalten und als System bestehen zu bleiben, wenn auch möglicherweise in einem anderen Zustand als vorher (Holling 1973). In der Risikoforschung und den Sozialwissenschaften wurde das ökologische Resilienzkonzept auf sozio-ökologische bzw. soziale Systeme übertragen. Soziale Resilienz wird demnach definiert als *„the ability of human communities to withstand external shocks to their social infrastructure, such as environmental variability or social, economic and political upheaval“* (Folke 2006, S. 259).

Das Resilienzkonzept lenkt den Blick auf die Ressourcen und Fähigkeiten eines Systems, mit Risiken, Krisen oder Wandel umzugehen, beispielsweise anhand der Ressourcenabhängigkeit. Ländliche Livelihood-Systeme, die von einem schmalen Spektrum von (natürlichen) Ressourcen abhängig sind, leiden eher unter Einkommensschwankungen und sind weniger stabil. Die Ursachen hierfür liegen einerseits in den Marktschwankungen für Agrarprodukte begründet. Andererseits können Umweltschwankungen das Risiko der Ressourcenabhängigkeit erhöhen, beispielsweise durch extreme Wetterereignisse und Schäden für landwirtschaftliche Nutzungssysteme durch Krankheiten und Schädlinge (Adger 2000).

Aber bei Resilienz geht es nicht nur um das Abpuffern von Störungen oder Schwankungen, sondern auch um die Möglichkeiten, die sich durch Störungen hinsichtlich der Neukombination und Anpassung etablierter Strukturen und Prozesse ergeben (Folke 2006). Krisen und Störungen geben entscheidende Impulse für den Aufbau von Problemlösungsstrategien (Bohle 2008). So gesehen werden sie als Chance betrachtet, durch die beispielsweise neue Institutionen für das Management von Naturressourcen geschaffen werden. Solche lokalen Institutionen bilden sich nach

⁸ Der Begriff „Resilienz“ findet in ähnlicher Vielfalt Verwendung wie der Begriff „Vulnerabilität“: in der Ökologie und in den Sozialwissenschaften, aber unter anderem auch in Psychologie und Ingenieurwissenschaften. In der Ökologie wird bei der Betrachtung von Systemen zwischen „Ecological Resilience“ und „Engineering Resilience“ differenziert (Gunderson (2003, S. 34)).

dem Prinzip Versuch- und- Irrtum heraus, in ähnlichen zeitlichen Schritten wie die Prozesse und Strukturen, in die die Gemeinschaften eingebettet sind (Gunderson 2003). (Paradoxaerweise scheint das Engagement zeitlich begrenzter Initiativen oder Kommissionen, z. B. für Naturressourcenmanagement, erfolgreicher zu sein als langfristig formalisierte Institutionen (Gunderson 2003).) Bezogen auf soziale Zusammenhänge fokussiert der Resilienzansatz auf die Stabilität von Institutionen und auf die Rolle, die soziales Kapital (meist soziale Netzwerke) dabei spielt (Voss 2010).

Zusammenfassend lassen sich folgende Analysekatoren als Kerneigenschaften von Vulnerabilität festhalten: erstens die verfügbaren Ressourcen, um mit Gefährdungen (*Exposure*) umzugehen, zweitens, die Verteilung dieser natürlichen und sozialen Ressourcen und drittens, die Institutionen, die Ressourcennutzung und Bewältigungsstrategien regeln (Adger 2006, S. 277). Die zentralen Eigenschaften von Resilienz sind Anpassungsfähigkeit, Lernen und Selbstorganisation, um Störungen zu widerstehen (Folke 2006). Bei einer umfassenden Risiko- und Vulnerabilitätsanalyse würde es gelingen, das gesamte System abzubilden. In der Praxis wird dieses Ideal nie erreicht, aber auch bei „reduzierten“ Risiko- und Vulnerabilitätsanalysen sollte stets versucht werden, den verschiedenen Facetten komplexer Systeme möglichst gut Rechnung zu tragen (Turner II et al. 2003).

Die Verwundbarkeitsforschung hat mehrere integrative Ansätze hervorgebracht, insbesondere das „*Hazard-of-Place*“-Modell (Cutter 1993; Cutter 1996), den „*Coupled Vulnerability Framework*“ (Turner II et al. 2003) und den „*Integrative Vulnerability Approach*“ (Voss 2008). Diese Ansätze kombinieren soziale, wirtschaftliche und ökologische Vulnerabilitätsindikatoren mit dem Konzept der Resilienz und waren zielführend für den Entwurf meines eigenen Analyserahmens. Mein theoretischer Rahmen ist außerdem angelehnt an den „*Framework for Disaster Risk Reduction*“⁹ (ISDR 2004, S. 15, vgl. auch Bohle 2008). In Kapitel 2.6 erläutere ich meinen Analyserahmen.

2.4.4 Der Sustainable-Livelihood-Ansatz

Der Sustainable-Livelihood-Ansatz entstand als Analyseinstrument zur Erfassung von Vulnerabilität bzw. als Ansatz zur Armutsbekämpfung in den 1990er Jahren (Derichs and Rauch 2000; Cahn 2002). Er weist enge Verbindungen zu den Diskursen über Armut, Nachhaltigkeit, Livelihood-Systeme und Diversität auf. Kernpunkte sind dabei Partizipation und die Lebenswirklichkeit der Armen. Der Sustainable-Livelihood-Ansatz fand in zahlreichen Regierungs-, Nichtregierungs- und multilateralen Organisationen wie DFID; UNDP, Weltbank, CARE, OXFAM, FAO etc. als Grundlage

⁹ Der Framework for Disaster Risk Reduction beschreibt den „Sustainable Development Context“ mittels ähnlicher Dimensionen (politisch, wirtschaftlich, Ökosystem/Umwelt und sozio-kulturell) wie das Konzept des Handlungsraums, geht aber von den Auswirkungen der Katastrophe (Disaster Impact) aus und nicht vom Alltagshandeln der Akteure. Außerdem trennt er Risikofaktoren in „Vulnerabilität“ (Rahmenbedingungen, sozial, wirtschaftlich, physisch, Umwelt) und „Hazards“ (geologisch, hydro-meteorologisch, biologisch, technologisch, Umwelt). Diese letztgenannte Unterscheidung wird von mir nicht übernommen.

für ländliche Entwicklungsforschung und in der Entwicklungszusammenarbeit Verwendung (Derichs and Rauch 2000).

Eine häufig verwendete Definition für Sustainable Livelihoods geht auf das Institute of Development Studies zurück:

„A Livelihood comprises the capabilities, assets (including both material and social resources) and activities required for a means of living. A Livelihood is sustainable when it can cope with and recover from stresses and shocks, maintain or enhance its capabilities and assets, while not undermining the natural resource base.“ (Scoones 1998)

Im Mittelpunkt des Ansatzes stehen Akteure wie Haushalte und soziale Netzwerke, die versuchen, ihren Lebensunterhalt durch vielfältige Tätigkeiten und Einkommensquellen zu sichern und so ihre Vulnerabilität zu reduzieren (Derichs and Rauch 2000). Die komplexen Zusammenhänge der Lebenshaltungssysteme armer Haushalte werden mit Hilfe eines Analyserahmens abgebildet, der die Faktoren und die Verbindungen zwischen ihnen verdeutlicht. Der Livelihoodansatz geht von der Prämisse aus, dass die Ressourcenausstattung der Akteure grundlegend ist, um ihre Lebenshaltung zu sichern (Cahn 2002). Unterschieden wird zwischen den fünf Kapitalarten (1) Naturkapital, (2) Finanzkapital, (3) Physisches Kapital, (4) Humankapital und (5) Sozialkapital (Scoones 1998; Derichs and Rauch 2000).

Die Analyse der Kapitalausstattung der Haushalte setzt den Fokus auf das, was die Menschen haben oder nicht haben und zeigt auf, wie Zugang und Kontrolle zwischen sozialen Gruppen differieren. An der Konzeptualisierung der Assets wurde verschiedentlich Kritik geübt: Die fünf Ressourcenbündel sind nicht direkt miteinander vergleichbar, der Begriff Sozialkapital ist zu aggregiert, um handhabbar zu sein und auch zu optimistisch, da er Abhängigkeiten, Klientelismus und soziale Ausgrenzung ignoriert (Prowse 2010). Zudem stellte sich die Erfassung der Haushaltsressourcen als Momentaufnahme dar. Erst im Zeitverlauf kann die Analyse verdeutlichen, wie sich der Zugang zu Ressourcen verändert hat (Cahn 2002).

Die Strukturen und Institutionen, die Zugang, Kontrolle und Nutzung der Ressourcen (Entitlements) regeln, können mit Hilfe der Organisations- und Institutionenanalyse identifiziert werden. Diese Analyse der strukturellen Rahmenbedingungen zeigt Verbindungen zwischen den Skalen der Mikroebene (Individuum, Haushalt) und der Makroebene (regionale, nationale und globale Akteure) auf (Derichs and Rauch 2000).

Die Mobilisierung der zur Verfügung stehenden Ressourcen durch die Akteure (innerhalb der strukturellen Rahmenbedingungen) erfolgt mittels Livelihood-Strategien. Scoones (1998) unterscheidet drei verschiedene Typen ländlicher Existenzsicherungsstrategien: landwirtschaftliche Intensivierung oder Extensivierung, Livelihood-Diversifizierung und Migration. Strategien zur Sicherung des Lebensunterhalts verändern sich jedoch mit der Zeit, ebenso wie die strukturierenden Rahmenbedingungen. Manchmal werden nicht-nachhaltige oder unproduktive Livelihood-

Strategien aus Tradition oder Gewohnheit fortgesetzt (Cahn 2002), so dass nicht per se von einer Nachhaltigkeit ländlicher Existenzsicherungsstrategien ausgegangen werden kann (Prowse 2010). Weitere Kritik an Livelihoodansätzen bezog sich auf das untertheorisierte und vereinheitlichende Modell des Haushalts sowie auf die optimistische Annahme, dass Haushalte in der Lage seien, strategisch zu handeln (statt zu reagieren oder zu bewältigen), wodurch die Bedeutung der Handlungsmöglichkeiten und des Vulnerabilitätskontextes unterschätzt würden (Prowse 2010). Mehr Aufmerksamkeit sollte zudem den Interaktionen lokaler Livelihoods mit regionalen, nationalen und globalen Dynamiken geschenkt werden, z. B. zwischen Kleinbauern und Märkten (Rauch 2012). Statt immer neue Studien zu produzieren, sollte die Livelihood-Forschung vorliegende Fallstudien auf der Meta-Ebene aggregieren und Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausarbeiten (Haan 2012).

Die jüngere Livelihood-Forschung in meiner Forschungsregion (Schmidt 2006b; Shigaeva et al. 2007; Thieme 2008; Schoch et al. 2010; Steimann 2011; de la Martinière 2012) lenkte meinen Blick auf diversifizierte, multi-lokale Livelihoods. In meine Analyse der Existenzsicherung habe ich unter anderem auch Einkommen durch Rücküberweisungen von Migrantinnen und Migranten, Investitionen in Bildung, Anbindung an Märkte und die Verbindung zwischen urbanen und ruralen Einkommen integriert.

Für die Nutzbarmachung des Livelihoodansatzes im Kontext des Risikomanagements war insbesondere die Ausweitung der Analyse des Vulnerabilitätskontextes im Sinne des Handlungsraums der Akteure erforderlich. Im Livelihoodansatz sind die Handlungen der Akteure auf verschiedenen Skalen in den Vulnerabilitätskontext (Krisen, Schocks, Trends) eingebettet. Nach der Nomenklatur der Vulnerabilitätsforschung wird hiermit die Expositionseite der Vulnerabilität abgebildet. Die Existenzgrundlage der Menschen kann durch Risiken bedroht werden, die außerhalb ihres direkten Einflussbereiches liegen: z. B. sind sie über sozio-ökonomische Verflechtungen zum Weltmarkt anfällig gegenüber nationalen und globalen Konjunkturen bzw. Rezessionen. Derichs und Rauch (2000) verweisen darauf, dass sich der Sustainable-Livelihood-Ansatz nicht auf wirtschaftliche Risikofaktoren beschränkt, sondern auch ökologische, soziale, politische und kulturelle Trends und Krisen im Vulnerabilitätskontext abzubilden versucht. Nach zeitlichen Skalen wird hierbei zwischen Schocks, Trends, Saisonalität und Kultur unterschieden. Mit Schocks sind plötzliche Ereignisse wie schwere Gesundheitsprobleme, Erdbeben, Hochwasser, Dürre oder Konflikte gemeint, aber auch Probleme wie Pflanzen- oder Tierseuchen sowie Wirtschaftskrisen (Cahn 2002). Schocks sind demnach gleichbedeutend mit Risiken im Sinne der multi-dimensionalen Risikoforschung. Trends beziehen sich auf langfristigere Prozesse, beispielsweise auf die Bevölkerungsentwicklung, auf nationale und internationale Wirtschaftsentwicklungen, auf Prozesse wie Ressourcendegradation oder -regeneration sowie auf politische oder technologische Entwicklungen (Cahn 2002). Der Livelihoodansatz betont, dass Transformationsprozesse auf Regierungs-

ebene oder im privaten Sektor durch veränderte Institutionen den Vulnerabilitätskontext beeinflussen und damit sowohl den Zugang zu als auch die Verfügbarkeit von Livelihood-Ressourcen der Menschen bestimmen (Birkmann 2006). Diese langfristigen Trends habe ich in dieser Arbeit innerhalb der Analyse der Rahmenbedingungen betrachtet.

Saisonale Vulnerabilität bezieht sich auf die Tatsache, dass Preise, Produktion, Beschäftigungsmöglichkeiten und die Gesundheit von Bevölkerungsgruppen jahreszeitlich bedingt schwanken können und dementsprechend die Vulnerabilität vorübergehend erhöhen oder vermindern können. Cahn (2002) weist zudem darauf hin, dass der kulturelle Hintergrund einschließlich der Genderbeziehungen und die Dynamik der Haushaltszusammensetzung besondere Risiken und Vulnerabilitäten verursachen können.

Eine weitere Differenzierung ist zwischen den Begriffen *Krise* und *Katastrophe* notwendig. Krüger und Macamo ziehen hierzu Überlegungen aus dem Livelihoodansatz heran:

„Gesellschaftliche Konflikte entstehen nun, wenn es zu Konkurrenzkämpfen um knappe Ressourcen kommt oder institutionelle Regelungen einzelne Bevölkerungsgruppen in eine Situation der Benachteiligung rücken, aus der sie sich zu befreien versuchen (müssen). Unter Umständen führt auch das Fehlen etablierter Regelungen, das sich z. B. als institutionelle Lücke in Phasen ausgeprägter gesellschaftlicher Transformation manifestiert, zu Konflikten.“ (Krüger und Macamo 2003, S. 49)

Zu einer *Krise* kommt es demnach, wenn nach einem Störungsereignis die Ressourcen der Bevölkerung nicht mobilisiert werden (können) und eigene Schutzmechanismen allein nicht ausreichen, um das System zu stabilisieren, wenn also Interventionen von außen notwendig werden. Das Stadium der „Katastrophe“ tritt dann ein, wenn das Livelihood-System zusammenbricht, „weil erfolglos oder überhaupt nicht interveniert wurde“ (Krüger und Macamo 2003, S. 49). Spittler (1994) gibt für den Kontext von Hungerkrisen zu bedenken, dass zwischen leichten und schweren Krisen zu differenzieren ist, die unterschiedliche Abstufungen von Bewältigungsstrategien seitens der Betroffenen zur Folge haben und nicht in jedem Fall Interventionen erfordern. Von außen konstruierte mechanische Modelle der Krisenintervention ignorierten das Situationsverständnis der betroffenen Bevölkerung und gingen daher an ihren Bedürfnissen vorbei. Stattdessen betont er den Kommunikationsaspekt, der für die Bewältigung von Krisen bedeutsam ist.

Auch wenn der Sustainable-Livelihood-Ansatz mitunter als „*Vademekum zur Vulnerabilitätsanalyse*“ (Birkmann 2006) bezeichnet wird, ist sein Fokus mehr auf die Überlebensstrategien armer Familien und deren Anpassungsfähigkeit gerichtet, während das Vulnerabilitätskonzept die besondere Gefährdung der Familien durch bestimmte Risiken in den Vordergrund stellt (Hein 2007). So können Hungerkrisen nicht allein durch den Blick auf Livelihood-Systeme erklärt werden, sondern erfordern die Einbindung in den größeren Kontext (Rauch 2012). Ähnlich argumentiert Adger (2006), dass Livelihood-Forschung stärker auf das soziale System fokussiert als auf Risiken für sozio-ökologische Systeme.

Schlussfolgernd halte ich fest, dass Livelihoodansätze ein geeignetes Analyseelement für die Existenzsicherung und Risikomanagement unter Transformationsbedingungen darstellen, welches aber durch Vulnerabilitäts- und Risikoansätze ergänzt werden sollte, die die genannten Defizite berücksichtigen.

2.4.5 Forschungsüberblick über Vulnerabilitätsstudien in Zentralasien

Wurde vor 15 Jahren von Stadelbauer (2000, S. 65) noch ein Defizit an Studien zu Themen der sozialen Verwundbarkeit wie Ressourcenzugang, Livelihoods und Armutgruppen in den postsozialistischen Transformationsstaaten konstatiert, so hat sich die Zahl der Forschungsarbeiten seither durchaus vergrößert. Für Zentralasien liegen die Schwerpunkte auf Institutionen der Wasserwirtschaft, Weidewirtschaft und Forstwirtschaft. Bei den Fallstudien ist ein räumlicher Fokus auf Tadschikistan und die südlichen Provinzen Kirgistans erkennbar.

Bestehende Studien zu Vulnerabilität und Resilienz in Kirgistan bzw. Zentralasien, die auf integrierte Ansätze zurückgreifen, fokussieren, ebenso wie die Risikoforschung, hauptsächlich auf die Vulnerabilität gegenüber einzelnen Risiken, worunter jedoch auch so komplexe Risiken wie Armut fallen.

Studien zu Armut in Kirgistan befassen sich einerseits mit der Beschreibung und Messung von Armut (National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2013a; Government of the Kyrgyz Republic 2004; Mahadevan et al. 2013). Andere haben das Ziel, Strategien der Armutsbekämpfung zu überprüfen und zu bewerten (Government of the Kyrgyz Republic 2001; Government of the Kyrgyz Republic 2004; UNDP 2011; Kuehnast und Dudwick 01.01.2004; Upadhyaya und Ouchi 2006). Einige Berichte haben die genderspezifische Verteilung von Armut und damit verbundene Risiken zum Thema (Kuehnast 2000; UNFPA 2002; Asian Development Bank 2005), andere fokussieren insbesondere auf Kinder als vulnerable Gruppe (Howell 1998; UNICEF 2009; UNICEF 2011). Einen Überblick über Fallstudien in Kirgistan, in denen Armut thematisiert wird, stellen Burke et al. (2007) vor. Zudem existieren Fallstudien zu einzelnen Strategien wie z. B. zu Mikrokrediten (Shamshieva 2006; Angioloni et al. 2013) oder zu Unsicherheiten hinsichtlich der Energie- und Wasserversorgung (UNDP 2011).

Lokal ausgerichtete Forschungsperspektiven auf soziale Vulnerabilität verfolgten insbesondere Studien der Livelihoodforschung. Einen Schwerpunkt bildeten dabei Einkommen durch Weidewirtschaft und halbnomadische Tierhaltung (Jontofsohn 1997; Wilson 1997; Farrington 2005; Dörre 2014). Steimann (2011) und de la Martinière (2012) untersuchten agropastorale Livelihoods mit den Schwerpunkten institutionelle Transformation und Ernährungssicherung. Migration und Tierhaltung als ergänzende oder konkurrierende Livelihood-Strategien erforschten Schoch et al. (2010). Die Rolle von Migration im Kontext multi-lokaler Livelihoods war Fokus mehrerer Studien von Thieme (Thieme 2008; Thieme 2009; Thieme 2014). Weitere Forschungsarbeiten zur Existenzsicherung in Kirgistan befassten sich mit Kleinhandel (von der Dunk und

Schmidt 2010), Landnutzung (Shigaeva et al. 2007) und der Kombination verschiedener Einkommensquellen im ländlichen Südkirgistan (Schmidt 2006b).

Im Hinblick auf sozialwissenschaftliche Vulnerabilitätsstudien zu Naturgefahren lichtet sich das Forschungsfeld erheblich. Halvorson und Hamilton (2007) postulieren, ausgehend von der Vulnerabilität gegenüber Erdbeben, eine Erosion der seismischen (Katastrophen-)Kultur in Gebirgsregionen Zentralasiens. Dabei rekurren sie auf mangelnde indigene Wissensbestände über seismische Risiken und ihre Bewältigung (Halvorson und Hamilton 2007).

Angeschlossen werden kann weiterhin an verschiedene Studien und Berichte zur Entwicklung von Indikatoren der Vulnerabilitätsbewertung, vornehmlich mit Fallstudien in Südasien (Mustafa et al. 2011; Kappes et al. 2012b; Saxena et al. 2013; Kreuzmann und Schütte 2011).

Für die Erforschung der Vulnerabilität im Kontext multipler Risiken kann für den postsozialistischen Raum Kirgistans ein Forschungsdesiderat konstatiert werden.

2.5 Das Konzept des Handlungsraums

Zur Beschreibung der Lebenswirklichkeit kleinbäuerlicher Akteure entwarf Rauch (2003) das Konzept des Handlungsraums, welches handlungs- und strukturtheoretische Herangehensweisen verbindet: Das Handeln der Akteure unterliegt strukturellen Rahmenbedingungen, die beschränkenden, aber auch ermöglichenden Charakter haben können (Stichwort Rechtssicherheit). Die Rahmenbedingungen gestalten den Handlungsraum der Akteure. Sie sind politisch-institutioneller, ökologischer, ökonomischer und sozio-kultureller Natur. Innerhalb dieses Handlungsraumes entwickeln die Akteure individuelle oder gemeinschaftliche Strategien der Existenzsicherung und des Risikomanagements. Dabei ist jedoch folgendes zu beachten:

„Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass lokale Akteure in der Lage sind, ihre Handlungsspielräume stets in bestmöglicher Weise zur Problemlösung bzw. Verbesserung ihrer Situation zu nutzen. Die Handlungsstrategien erzielen aufgrund begrenzter Informationen, begrenzter individueller Fähigkeiten, aufgrund von Wahrnehmungsmustern oder aufgrund von habituell vorgeprägten Reaktionsmustern [...] nicht immer die erwünschte Wirkung oder es werden nicht alle vorhandenen Möglichkeiten wahrgenommen oder genutzt. Dies spielt insbesondere bei sich schnell verändernden Rahmenbedingungen eine Rolle“ (Rauch 2003: 38).

Neben der Darstellung der Rahmenbedingungen sind demnach auch die Sicht der Akteure und ihre Wahrnehmung und Bewertung von Rahmenbedingungen, Risiken und Handlungsoptionen zu berücksichtigen, um ihr Handeln unter Risikobedingungen erklären zu können.

2.6 Synthese und Ableitung des Analyserahmens

Ausgehend vom Konzept des Handlungsraumes und unter Einbeziehung der in diesem Kapitel dargestellten theoretischen Konzepte zu sozialem Wandel, Risiken, Vulnerabilität und Livelihoods, habe ich einen theoretischen Rahmen entwickelt (vgl. Abbildung 1), der die Verbindungen zwischen den einzelnen Konzepten aufzeigt und für die Untersuchung von Risiken und Vulnerabilitäten lokaler Haushalte unter Transformationsbedingungen im ländlichen Kirgistan nutzbar macht.

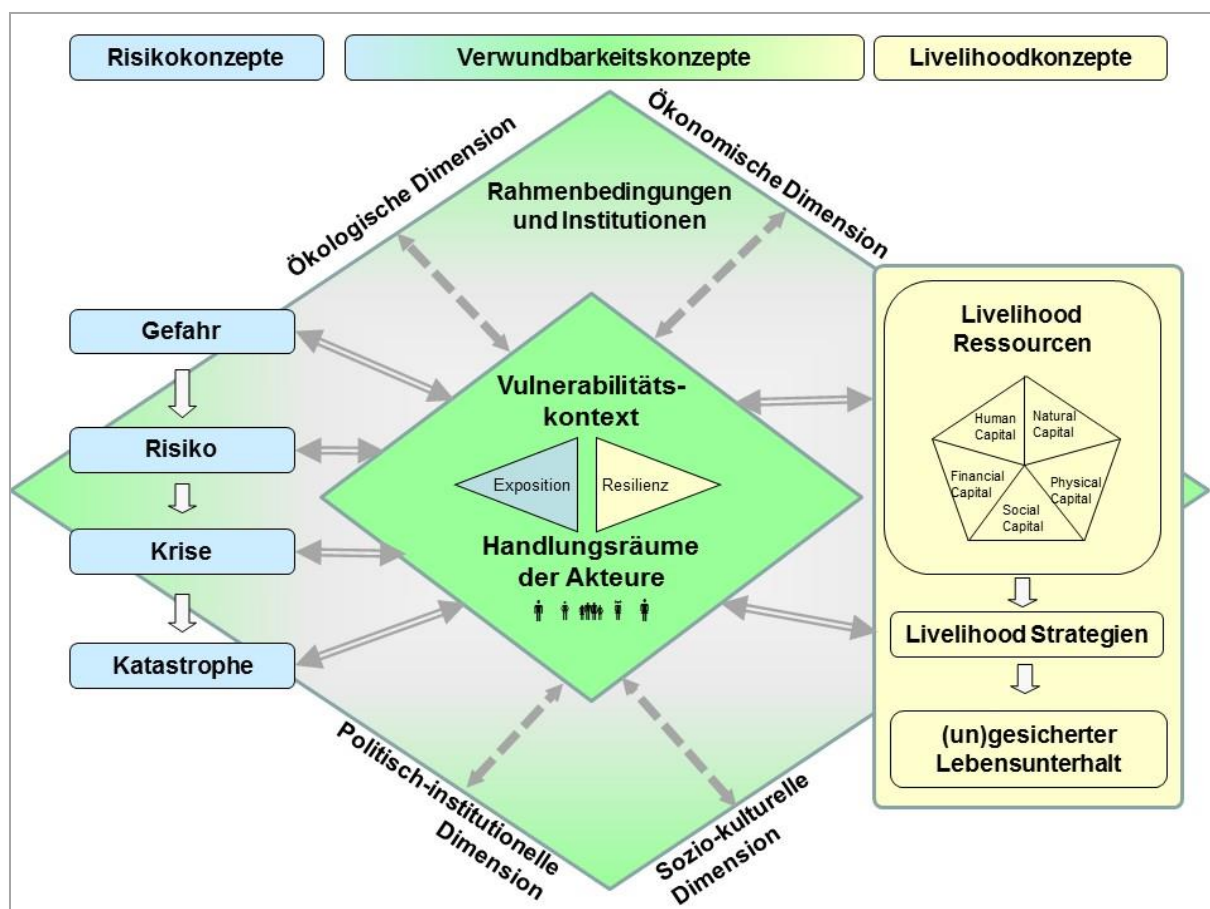


Abbildung 1: Verknüpfung der Theorieansätze

Quelle: Eigener Entwurf

Im Zentrum meiner Forschung stehen die Akteure in ihren Handlungsräumen, die von sich wandelnden Rahmenbedingungen begrenzt sind und durch multiple Risiken bedroht werden. Die Handlungsräume der Akteure werden durch ökologische, wirtschaftliche, sozio-kulturelle und politische Rahmenbedingungen begrenzt. Der gleichzeitige und multidimensionale Wandel dieser Rahmenbedingungen im Zuge postsozialistischer Transformationsprozesse schlägt sich vor allem in den veränderten Institutionen nieder. Die Einbettung der Fragestellung in den Transformationszusammenhang erfordert daher eine Untersuchung des gleichzeitigen Wandels der multidimensionalen strukturellen Rahmenbedingungen und Institutionen im Hinblick auf die Erzeugung

von Vulnerabilitäten und Unsicherheiten. Relevant sind zum Beispiel Privatisierungsprozesse auf lokaler Ebene und deren Auswirkungen auf die Strategien der Akteure, institutionelle Regelungen und räumliche Verteilungsmuster. Andererseits werden formelle und informelle Institutionen auch unter dem Aspekt der Herstellung von Sicherheit und Resilienz untersucht.

Im Sinne der sozialwissenschaftlichen Risikoansätze betrachte ich Risiken einerseits als wahrgenommene Gefahren, die die Existenzgrundlage von Akteuren (Individuen, Haushalten und Gruppen) bedrohen. Andererseits werden Risiken auch durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Politikerinnen und Politiker sowie andere Akteure in verschiedenen räumlichen oder administrativen Ebenen wahrgenommen, bewertet und handlungsleitend interpretiert. Diese Risiken können wahrgenommene Naturgefahren (z. B. Erdbeben, Erdbeben, Hochwasser) sein, aber auch wirtschaftliche, politische oder soziale Risiken, Trends und Schocks (z. B. Vermarktungsprobleme, Preisschwankungen und politische Unruhen). Durch die Verbindung der naturwissenschaftlichen und der sozialwissenschaftlichen Perspektive auf Risiken mittels Längs- und Querschnittanalysen möchte ich eine multidimensionale Darstellung des Vulnerabilitätskontextes erreichen: Rahmenbedingungen und Risiken werden aus den vier Perspektiven ökologisch, ökonomisch, sozio-kulturell und politisch-institutionell betrachtet, wobei Überschneidungen der Blickwinkel systemimmanent sind.

Aus Sicht der handelnden Akteure werden Risiken, Rahmenbedingungen, Strukturen oder Institutionen begrenzend oder ermöglichend (oder gar nicht) wahrgenommen und in die Handlungslogik der Existenzsicherung und des Risikomanagements mit einbezogen. Die Wahrnehmung von Risiken und Rahmenbedingungen ist individuell und beruht in erster Linie auf eigenen oder vermittelten Erfahrungen, sei es mit Risiken oder auch mit Chancen. Strategien der Existenzsicherung und des Risikomanagements können nur vor diesem Erfahrungshintergrund sowie im Hinblick auf die dem Haushalt zur Verfügung stehenden Ressourcen analysiert und interpretiert werden. Rapider sozialer Wandel ebenso wie extreme Naturereignisse wirken sich räumlich und gesellschaftlich differenziert aus: Einerseits sind Menschen an verschiedenen Orten auf unterschiedliche Weise exponiert, andererseits gibt es sozio-kulturelle Unterschiede in der Wahrnehmung und Bewältigung von Gefahren und Risiken. Das Konzept der Vulnerabilität stellt in meinem theoretischen Rahmen das Bindeglied zwischen der Analyse der multiplen Risiken (Exposition) und der Betrachtung von Resilienz und Bewältigungskapazität her. Für die theoretische Fundierung meiner Studie verwende ich daher Elemente der Vulnerabilitäts- und Resilienzforschung (Exposition, Ressourcenverteilung, Institutionen, Anpassungsstrategien, Selbstorganisation) als Kategorien, um damit die konstitutiven Bedingungen von Verwundbarkeit und Risikobewältigung zu analysieren und in die Rahmenbedingungen von sozio-ökologischen Systemen einzubetten. Das Handeln der Akteure unter Unsicherheitsbedingungen erfolgt auf der Grundlage verfügbarer Ressourcen mittels Strategien der Existenzsicherung und des Risikomanagements. Ressourcenbasis und Strategien werden mit Hilfe des Livelihoodansatzes identifiziert und analysiert.

Meine Arbeit, die sich als geographische Transformationsforschung im postsozialistischen Kontext positioniert, wirft die Frage auf, wie sich Vulnerabilitätskontexte und Handlungsräume lokaler Akteure nach dem Zusammenbruch sozialer Sicherheitssysteme, der Auflösung und Neukonfigurierung von Institutionen sowie der Exposition gegenüber Kräften der Globalisierung verändert haben. Sie richtet den Blick auf die Gleichzeitigkeit und Multidimensionalität veränderter Rahmenbedingungen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen. Sie fragt nach der Bewältigung von Unsicherheit und Existenzrisiken durch die lokalen Akteure und schließt somit an die Akteursorientierte Vulnerabilitätsforschung an.

3 Methodik und Methoden

Zur Implementierung meiner Forschungsfragen habe ich auf theoretische Konzepte der geographischen Risiko- und Hazardforschung, der sozialen Vulnerabilitäts- und Resilienzforschung sowie der geographischen Entwicklungsforschung zurückgegriffen (vgl. Kapitel 2). Durch die Kombination dieser verschiedenen Konzepte erwartete ich neue Erkenntnisse über das Risikomanagement und die Lebenssicherung ländlicher Akteure in Kirgistan.

Die Auswahl der angewandten Methoden resultierte aus den Forschungsfragen und den theoretischen und methodischen Vorüberlegungen. Livelihoodansätze und Risikoansätze untersuchen das Phänomen Vulnerabilität mit ähnlichen Methoden. Durch ihre Verknüpfung in einem ganzheitlichen Ansatz möchte ich die analytischen Stärken beider Forschungsrichtungen für die Vulnerabilitätsanalyse fruchtbar machen.

In Abschnitt 3.1 erläutere ich die Vorgehensweise und die ihr zugrunde liegenden theoretischen Vorüberlegungen. In Abschnitt 3.2 gebe ich einen Überblick über verschiedene Stadien des Forschungsprozesses und die jeweils angewandten Methoden. Schließlich reflektiere ich in Abschnitt 3.3 einige praktische methodologische Aspekte.

3.1 Vorgehensweise

Ausgehend von den theoretischen Ansätzen der Risiko- und Hazardforschung, der sozialen Vulnerabilitäts- und Resilienz-Forschung sowie der geographischen Entwicklungsforschung verknüpfte ich diese Ansätze meiner Forschungsfrage folgend schrittweise zu einer eigenen Methodologie. Die Verbindung der Innensicht der Akteure auf Risiken mit einer objektivierten Außensicht auf Rahmenbedingungen, Trends und Schocks wurde durch einen ganzheitlichen Ansatz erreicht, der Methoden der Akteurs-orientierten Livelihood-Forschung mit naturwissenschaftlichen Risikoansätzen zu einer interdisziplinären Vulnerabilitätsanalyse vereinigt.

3.1.1 Handlungsraum, Multi-Risk-Ansatz, Risikowahrnehmung und Livelihoods

Für die Beschreibung der sich ändernden Handlungsräume kleinbäuerlicher Akteure greife ich auf den Analyserahmen von Rauch (2003) zurück. Dieser postuliert, dass das Handeln der Akteure Rahmenbedingungen unterliegt, die beschränkenden, aber auch ermöglichenden Charakter haben können. Die Rahmenbedingungen gestalten den Handlungsraum der Akteure. Sie sind politisch-institutioneller, ökologischer, ökonomischer und sozio-kultureller Natur (Rauch 2003, S. 36). In meiner Methodologie setze ich die Rahmenbedingungen, die den Handlungsraum der Akteure charakterisieren, dem Vulnerabilitätskontext der Livelihoodansätze (Cahn 2002) gleich. Daher beziehe ich in die Betrachtung der sich wandelnden Rahmenbedingungen aus ökonomischer, ökologischer, politisch-institutioneller und sozio-kultureller Perspektive die daraus resultierenden Trends, Vulnerabilitäten und Risiken mit ein.

Entsprechend der mehrdimensionalen Analyse der Rahmenbedingungen folge ich auch in der Analyse der Risiken diesen Dimensionen. In der Katastrophen- bzw. Risikoforschung entspricht dieses Vorgehen dem multisektoralen, integralen Katastrophenvorsorgeansatz (Bollin 2003) bzw. den Multi-Hazard-Risk-Ansätzen (Kappes et al. 2012a; Komendantova et al. 2014). Die Identifizierung der berücksichtigten Risiken folgt dabei einem räumlichen Ansatz vergleichbar dem „*Hazard-of-place-Modell*“ (Cutter 1996), wonach alle relevanten Risiken in einem bestimmten Gebiet erfasst werden (Kappes et al. 2012a). Mit der Risikoanalyse werden die Bedrohungsfaktoren nicht nur identifiziert, sondern auch hinsichtlich ihrer Krisen- und Katastrophenträchtigkeit für die betroffene Bevölkerung bewertet. Dabei müssen auch Differenzierungen innerhalb der Bevölkerung hinsichtlich ihrer Kapazitäten und Strategien zur Bewältigung von Krisen berücksichtigt werden (ISDR 2004; GTZ 01.02.2004).

Mit dem Sustainable-Livelihood-Ansatz wird der Vulnerabilitätskontext von Haushalten abgebildet, d. h. alle Fähigkeiten, Ressourcen und Handlungen, die zur täglichen Existenzsicherung erforderlich sind. Multiple Risiken setzen auf vielfältige Weise die Livelihoods unter Druck. Innerhalb ihres Handlungsraumes entwickeln die Akteure differenzierte Strategien der Existenzsicherung, deren Analyse ich erweiterte, um auch Strategien des Risikomanagements mit zu erfassen. Strategien zur Bewältigung von Krisen auf Haushaltsebene basieren ebenso wie Einkommensstrategien auf der Ressourcenausstattung der Haushalte. In meiner Methodenauswahl kombinierte ich daher Elemente der Risikoanalyse mit Elementen der Livelihoodansätze zu einem komplexen Erhebungsinstrument, um die Vulnerabilität von Haushalten bzw. Gemeinschaften gegenüber verschiedenen Risiken zu erfassen.

Zur Untersuchung der tieferen Gründe für die vorhandene (mangelnde) Ressourcenausstattung und das angewandte (fehlende) Risikomanagement, müssen einerseits die gesellschaftlichen Prozesse der Ressourcenverteilung und die Regelung des Zugangs zu Ressourcen untersucht werden, also die Einbettung des haushaltsbezogenen Livelihood-Systems in den gesamtgesellschaftlichen Kontext. Andererseits muss das Risikomanagement auf den unterschiedlichen räumlichen Ebenen hinterfragt werden, denn nur Ereignisse und Trends, die von der Gesellschaft als existenzgefährdend erkannt wurden, können in Risiken übersetzt werden, das heißt, berechenbar und handhabbar gemacht werden (Krüger und Macamo 2003). Grundlage dafür ist eine Untersuchung der Wahrnehmung und Bewertung von Risiken durch die Akteure (Halvorson 2003; Cutter 1993). Dabei kommt es auf den individuellen Wahrnehmungs- und Erfahrungshorizont an, ob und wie eine Person ein Risiko wahrnimmt, bewertet (Smith und Petley 2009) und als handlungsleitend erachtet.

3.1.2 Akteurs-orientierte Forschung

Ausgangspunkt meiner methodischen Überlegungen war die Annahme, dass unterschiedliche Rahmenbedingungen zu unterschiedlichen Risiken, Wahrnehmungen und Handlungen führen,

welche zu analysieren sind. Um die vielfältigen Prozesse der Existenzsicherung und des Risikomanagements unter Bedingungen des rapiden sozialen Wandels zu erforschen, verfolge ich einen Akteurs-orientierten Ansatz. Akteure sind in der Regel Individuen. Unter Umständen können aber auch Haushalte und andere soziale Figurationen unter einem erweiterten Akteursbegriff betrachtet werden, sofern sie als Einheit bewusste Entscheidungen treffen, in Interaktion mit anderen Akteuren treten und als Träger von Macht über Ressourcen verfügen (Raithelhuber 2001).

Der Haushalt ist eine häufig verwendete, wenn auch umstrittene Analyseeinheit in der Sozial- und Wirtschaftsforschung (Kaspar und Kollmair 2006) und konkret auch in der Vulnerabilitäts-, Entwicklungs-, und Risikoforschung. Methodologisch ist die Abgrenzung des Haushaltes von der Familie schwierig, insbesondere wenn es temporäre Abwesenheiten einzelner Haushalts- bzw. Familienmitglieder gibt (Thieme 2008). Dennoch ist dieses Konzept praktikabler als Alternativkonzepte. Der Haushalt ist dem Konzept der „Familie“ vorzuziehen, weil auf diese Weise auch nicht-verwandte, aber zum Lebensunterhalt beitragende Personen mit berücksichtigt werden können. Dabei sollte jedoch präsent sein, dass ein Haushalt stets ein Konstrukt ist. Haushalte sind keine Einheit, sondern intern differenziert. Sie bestehen aus Individuen mit unterschiedlichen Ressourcen, Interessen und Fähigkeiten (Kaspar und Kollmair 2006). Haushalte können in der kirgisischen Landwirtschaft nach der Privatisierung als kleinste Wirtschaftseinheiten angesehen werden, die gemeinsam ihren Lebensunterhalt bestreiten. Bei der Analyse von Existenzsicherung und Risikomanagement werden Individuen, Haushalte und Erzeugergemeinschaften als handelnde Einheiten betrachtet. Weitere betrachtete Akteure sind lokale und regionale NRO sowie staatliche Organisationen.

3.1.3 Quer- und Längsschnittanalyse

Den sozialwissenschaftlichen Ansätzen der Risikoforschung immanent ist ihre Einbettung in politische und gesellschaftliche Zusammenhänge im historischen Kontext. Diese Rahmenbedingungen unterliegen Transformations- und Globalisierungsprozessen und wirken strukturierend auf die Handlungsräume lokaler Akteure. Spielräume für Existenzsicherung und Risikomanagement können so begrenzt oder erweitert werden. Auch in sowjetischer und vorsowjetischer Zeit war die Existenzsicherung ländlicher Haushalte durch Risiken, Krisen und Katastrophen bedroht, so dass eine historische Perspektive für die Gesamtbetrachtung unabdingbar ist. Diese wurden sowohl mittels Sekundärquellen als auch mit biographischen Interviews erschlossen. Der empirische Fokus dieser Arbeit liegt auf den Jahren 2006-2009 und gibt damit einen Einblick in die Situation 15 bis 20 Jahre nach der Unabhängigkeit Kirgistans. Aus verschiedenen arbeitsorganisatorischen und auch persönlichen Gründen erstreckten sich die Erhebung und auch die Auswertung der Daten über einen längeren Zeitraum als ursprünglich geplant war. Dadurch erhielt ich die Gelegenheit, meine Daten mit einem größeren zeitlichen Abstand zu aktualisieren und mit Sekundärquellen abzugleichen.

Um Wahrnehmungen und Bewertungen sowie Handlungen von Menschen unter verschiedenen Rahmenbedingungen erfassen und verstehen zu können, bedarf es qualitativer Methoden bzw. interpretativ-verstehender Verfahren (Reuber und Pfaffenbach 2005), die ich mit quantitativen Methoden ergänzte. Für die Feldforschung war es daher erforderlich, Fallstudien durchzuführen und diese sorgfältig in den Kontext der Rahmenbedingungen einzubetten. Dabei wurden sekundärstatistische Analysen zu Risiken und Livelihoods mit eigenen Befragungen zu Wahrnehmungen von Risiken und Motiven für bestimmte Livelihood-Strategien verknüpft. Ergänzend dienten eigene Kartierungen sowie Risikokarten und Wetterdaten dazu, die erhobenen Daten einzuordnen. Die Fallauswahl (Region, Dörfer, Haushalte, Individuen) erfolgte in einem mehrstufigen Auswahlverfahren (Wessel 1996). Die Fallstudien stehen nicht einzeln für sich, sondern sind eingebettet in die Betrachtung der Rahmenbedingungen, um das Handeln der Akteure mit ihren Möglichkeiten und Begrenzungen sichtbar zu machen. Dabei wurden Querschnittsanalyse (mehrere Untersuchungsregionen) und Längsschnittanalyse (Mehrfacherhebung zu unterschiedlichen Zeitpunkten) (Wessel 1996) kombiniert.

3.2 Forschungsdesign und Methoden

Life is a lesson, you learn it when you're through

Limp Bizkit

Mein Forschungsdesign und die Methodenauswahl passte ich iterativ den Anforderungen des Forschungsprozesses und neuen Erkenntnissen an. Basierend auf den Forschungshypothesen ergaben sich vier Schwerpunkte der Datenerhebung.

- (1) Die Untersuchung des Vulnerabilitätskontextes erforderte die Erfassung der veränderten Rahmenbedingungen, beispielsweise Verfügbarkeit von Ressourcen. Neben einer umfassenden Dokumentenanalyse wurden diese Informationen auch mittels Experteninterviews, Begehungen und Beobachtungen gewonnen. Bestimmte Naturrisiken wie Gully-Erosion oder Schäden an Gebäuden wurden kartiert, Preisentwicklungen wurden in Interviews erfasst und durch Marktbegehungen validiert.
- (2) Die Wahrnehmung und Bewertung der Risiken durch lokale Akteure wurde mit Hilfe von Haushaltsinterviews, biographischen Interviews, Fokusgruppensitzungen und Expertenbefragungen erhoben.
- (3) Die Ressourcenbasis der Haushalte, ihre Vulnerabilität und Einkommensstrategien wurden über Haushaltsbefragungen erfasst und mit Hilfe von Experteninterviews und lokalen Statistiken abgeglichen. Vertiefende biographische Interviews und Fokusgruppengespräche trugen zur Validierung der Daten bei.

(4) Der Institutionenwandel wurde überwiegend mit Hilfe von Expertengesprächen, aber auch vertiefenden Haushaltsinterviews erfasst und mit Ergebnissen der Dokumentenanalyse eingeordnet.

Im Folgenden stelle ich die Phasen der Feldforschung vor und gehe auf die angewendeten Methoden der Datenerhebung und -analyse ein.

3.2.1 Phasen der Feldforschung

Meine drei Feldforschungsaufenthalte in Kirgistan für diese Arbeit verteilten sich über einen Zeitraum von Herbst 2006 bis Herbst 2009 und waren zwischen fünf Wochen und zwei Monaten lang, insgesamt 19 Wochen. Im Anschluss daran hielt ich weiterhin über meine Forschungsassistentin telefonischen Kontakt zu Personen in den Untersuchungsدörfern.

Die Entscheidung, die Feldforschung aufzuteilen, basierte in erster Linie auf forschungspraktischen Überlegungen, um saisonale Unterschiede in der Landnutzung, in der Arbeitsbelastung und in der Risikowahrnehmung erfassen zu können. Die unterschiedlichen Befragungszeitpunkte spielten eine wesentliche Rolle für die Erlangung eines umfassenden Verständnisses des Risikomanagements in den Untersuchungsgebieten: Die Forschungsphase zur Erntezeit im September zeigte den Technikmangel auf, sowie die Folgen von Naturereignissen wie Hagel und Dürre für die Landwirtschaft. Mein Forschungsaufenthalt im Winter brachte mir erweiterte Einsichten in die Lebenssituation der Bevölkerung (Beobachtungen zur Wohn-, Heiz- und Ernährungssituation) und hatte den Vorteil, dass die befragten Personen generell mehr Zeit für die relativ langen Interviews bereitstellen konnten.

Aufbauend auf den theoretischen Überlegungen und einer kontinuierlichen Dokumentenanalyse diente ein erster explorativer Feldaufenthalt (5. August bis 1. Oktober 2006) dazu, zunächst das Feld kennenzulernen. Demgemäß führte ich etwa 40 Gespräche mit Expertinnen und Experten,¹⁰ um die wichtigsten Aspekte des Risikomanagements, der Existenzsicherung und des Katastrophenschutzes in Kirgistan identifizieren zu können. Im weiteren Verlauf führte ich etwa 40 Pretests für die semi-strukturierten Haushaltsinterviews über wahrgenommene Risiken und Livelihoods durch. Auf diese Weise erfuhr ich, dass der Risikobegriff in seiner Übersetzung einen recht engen Blickwinkel, zumeist auf Naturgefahren, beinhaltete und dass ich, um ein vielschichtiges Bild der Risikowahrnehmung zu erhalten, meine Befragungsmethoden daran anpassen musste.

Ein weiteres Ziel der explorativen Phase war die Vorauswahl von Untersuchungsgebieten. Zu diesem Zweck führte ich zahlreiche Gespräche mit Fachleuten über mein Forschungsvorhaben und nutzte diese auch zur Kontaktvermittlung an Dorfvorsteher. Daraufhin besuchte ich einige poten-

¹⁰ Eine Auflistung aller Interviews findet sich im Anhang (Tabelle 42, Tabelle 43 und Tabelle 44).

zielle Untersuchungsdörfer in der Issyk-Kul-Region einschließlich einer Exkursion zu den Hochweiden. Dies diente dem Aufbau und der Vertiefung von Kontakten in potenziellen Untersuchungsdörfern. Vor Ort diskutierte ich mit wichtigen Personen der Gemeinde über Risiken und Probleme auf lokaler Ebene, z. B. mit dem Vorsitzenden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Dorfverwaltung, medizinischem Personal, lokalen Unternehmerinnen und Unternehmern sowie allgemein mit der Dorfbevölkerung. Problemzentrierte Gruppendiskussionen an den Schulen vervollständigten die ersten Eindrücke.

In der zweiten Feldforschungsphase (24. Februar bis 4. April 2007) führte ich mehr als 40 Haushaltsbefragungen in den Untersuchungsdörfern durch. In dieser Phase setzte ich auch die Expertengespräche mit Informanten auf lokaler und regionaler Ebene fort, einschließlich Vertreter verschiedener staatlicher Institutionen, NROs und Kreditgruppen. Einige der Gesprächspartner aus den Haushaltsinterviews erwiesen sich als sehr gut informiert, so dass ich auch mit ihnen weitere Gespräche zu bestimmten Themen (Bildung, Tiergesundheit, Dorfentwicklung) führte. Außerdem diente diese Phase der Akquise von Statistiken und meteorologischen Daten auf lokaler und regionaler Ebene.

Mein dritter Feldaufenthalt (2. September bis 1. Oktober 2009) diente in erster Linie der Aktualisierung und Überprüfung der erhobenen Daten in den Untersuchungsdörfern. So besuchte ich ausgewählte Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner aus den vorherigen Forschungsphasen in Tasma und Svetlaja Poljana und führte mit ihnen qualitative Interviews über Veränderungen und Entwicklungen auf verschiedenen Ebenen. In Toru Aigyr führte ich zehn semi-strukturierte Haushaltsinterviews zur Verbreiterung der Datenbasis. In allen drei Untersuchungsgebieten sammelte ich statistische Daten zur demographischen Entwicklung und Armutsziffern. Ebenso setzte ich meine Diskussionen mit Schlüsselinformanten zu verschiedenen Aspekten des Risikomanagements auf lokaler Ebene fort. Gruppendiskussionen mit Schülerinnen und Schülern halfen mir, Themen wie die Wahrnehmung von Armutsrisiken besser zu verstehen. Interviews in der Hauptstadt Bischkek mit unabhängigen Forscherinnen und Forschern sowie Vertreterinnen und Vertretern von Staat, Verwaltung und NROs rundeten meine Datenerhebung ab.

3.2.2 Datenakquise

Die Akquise von Daten zu Naturkatastrophen in Kirgistan erwies sich als schwierig, da diese Informationen zur Sowjetzeit der Geheimhaltung unterlagen (vgl. Kapitel 4.4). Über das Ministerium für Notfallsituationen erhielt ich einige Informationen und eine Broschüre über Notfallsituationen in Kirgistan zwischen 1990 und 2003 (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b). Weitere Informationen machte ich mir über Dokumentenrecherchen in Deutschland zugänglich. Daten zu Landwirtschaft, Bevölkerungszahlen und Armutsziffern konnte

ich beim Nationalen Statistikbüro in Bischkek käuflich erwerben. Eine in der Untersuchungsregion aktive NRO verschaffte mir Zugang zu Risikokarten auf lokaler und regionaler Ebene und Informationen zu Projekten des Katastrophenmanagements.

Räumlich differenzierte Wetterdaten¹¹ in längeren Zeitreihen für die Untersuchungsregion waren nicht verfügbar. Einige Wetterdaten erhielt ich in der Meteorologischen Station Kysyl Suu (Kreis Dzheti Ogüz, Issyk-Kul-Provinz). Diese Station zeichnet seit 1951 Wetterdaten und teilweise auch agrarmeteorologische Informationen auf. Die Aufzeichnungen der Jahre 1986 bis 2006 habe ich eingesehen und mit Fokus auf verschiedene Ernterisiken analysiert (vgl. Tabelle 45 im Anhang). Für die Auswahl der Untersuchungsdörfer war es von Bedeutung, ob ich Zugang zu Flurkarten, Statistiken und anderen relevanten Daten erhalten würde, denn auf diesen Daten basierten Analyse und Einordnung der in den Interviews gewonnenen Informationen. Daher bemühte ich mich in den Dorfverwaltungen und den jeweiligen Kreisverwaltungen um entsprechende Karten und Dokumente. Diese Bemühungen waren auf Dorfebene meistens, auf Kreisebene jedoch nur begrenzt erfolgreich und erwiesen sich insgesamt als sehr aufwändig. Andererseits ergaben sich auf diese Weise Einblicke in die Verwaltungsstrukturen, ihre bürokratischen Prozesse und begrenzten Funktionalitäten.

3.2.3 Auswahl des Untersuchungsgebietes und der Untersuchungsdörfer

Die Untersuchung von Livelihoods und Risikomanagement bäuerlicher Haushalte erforderte die Auswahl geeigneter Untersuchungsgebiete. Mit der Provinz Issyk-Kul wählte ich eine Agrarregion aus, deren Wirtschaftsstruktur vorwiegend auf Ackerbau und Tierhaltung basierte, ergänzt durch Tourismus und Bergbau, und die überdurchschnittlich hohe Armutsziffern aufwies (UNDP 2011). Im Gegensatz zu anderen Provinzen (z. B. Naryn) spielten Acker- und Gartenbau eine bedeutende Rolle, was für die Beobachtung von Ernte- und Vermarktungsrisiken von Bedeutung war.

Die ausgewählten Untersuchungsdörfer liegen in drei verschiedenen Landkreisen und weisen unterschiedliche klimatische und naturgefahrenspezifische Gegebenheiten auf. Weitere Unterschiede bestanden hinsichtlich der verkehrstechnischen Erreichbarkeit und den Möglichkeiten, außeragrarisches Einkommen zu generieren. Letztlich spielten auch forschungspraktische Aspekte wie die Größe der Dörfer eine Rolle für die Auswahl. Anhand der genannten Kriterien wählte ich die Dörfer Svetlaja Poljana, Tasma und Toru Aigyr für meine Forschung aus (siehe auch Abbildung 6). Tabelle 1 liefert einige Basisinformationen zu den drei Dörfern. Eine detaillierte Beschreibung der Untersuchungsregion erfolgt in Kapitel 4.1.

¹¹ Bei der staatlichen Einrichtung für Hydrometeorologie (Kyrgyzgidromet) erhielt ich keinen (kostenfreien) Zugang zu Daten über Wetterextreme.

Tabelle 1: Basisinformationen zu den Untersuchungsdörfern

	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr
Bevölkerungszahl	2527 Personen	1585 Personen	2560 Personen
Zahl der Haushalte	551	298	564
Name des Dorfverwaltungsbezirks	Svetlaja Poljana	K. Karasajev	Toru Aigyr
Dörfer, die zum Dorfverwaltungsbezirk gehören	Svetlaja Poljana Chon Kyzyl Suu Süttü Bulak	Tasma Chon Togusbai Toktojan	Toru Aigyr Sary Kamysh Kyzyl Örük
Distanz zum Provinzzentrum Karakol	35 km Asphaltstraße	45 km davon 20 km Schotterstraße, 25 km Asphaltstraße	200 km Asphaltstraße
Kreis (<i>rayon</i>)	Dzhety Ogüz	Tjup	Issyk-Kul
Kreiszentrum und Distanz dorthin	Kyzyl Suu (Pokrovka) 7 km Asphaltstraße	Tjup 25 km 20 km Schotterstraße, 5 km Asphalt	Cholpon Ata 60 km Asphaltstraße Balykchy (nächster Marktort) 20 km Asphaltstraße

Quelle: Eigene Erhebung; Bevölkerungszahlen von den Dorfverwaltungen, 2009

3.2.4 Methoden der Feldforschung

Während der Feldforschung wendete ich verschiedene qualitative und quantitative Methoden der Datenerhebung an, die ich teils auch miteinander kombinierte. Leitfadengestützte Experteninterviews und biographische Interviews, Gruppendiskussionen und Haushaltsbefragungen kamen zum Einsatz. Weitere Methoden waren Kartierungen, Beobachtungen, Begehungen und Fotodokumentation. Auf einige Aspekte gehe ich im Folgenden ausführlicher ein.

3.2.4.1 Haushaltsbefragung

Im Zentrum der zweiten Feldforschungsphase stand die Haushaltsbefragung in den Untersuchungsdörfern. In einem semi-strukturierten Fragebogen kombinierte ich qualitative und quantitative Befragungselemente. Neben allgemeinen Daten zur Haushaltszusammensetzung erfragte ich die Einkommens- und Ausgabenstruktur, die Wahrnehmung und Bewertung verschiedener Risiken sowie Strategien und Institutionen der Absicherung. Wenn Gesprächspartner dazu bereit waren, wurden die Interviews auf weitere Themen (z. B. Genderaspekte, Partizipationsmöglichkeiten, Zukunftspläne) ausgeweitet.



Abbildung 2: Haushaltsbefragung mit Bildkarten
Foto: BW, 23.3.07, Svetlaja Poljana

3.2.4.1.1 Auswahl der Befragten

Die Auswahl der interviewten Haushalte erfolgte mittels anthropologischer Stichprobenbildung, bei der versucht wird, ausgehend von vertrauten Personen möglichst unterschiedliche Gesprächspartner zu finden (Elwert 2003, S. 37). Dabei kam es mir auf ein möglichst breites Spektrum von Vulnerabilitäten und Einkommenszusammensetzungen an. Insgesamt interviewte ich mehr als 50 Haushalte, etliche davon mehrfach.

Die Dauer der Interviews konnte sehr unterschiedlich sein und betrug zwischen einer und drei Stunden, in Abhängigkeit von der Gesprächigkeit der Interviewpartner. Als Gesprächspartner wurden die Personen ausgewählt, die bereit waren, an dem Gespräch teilzunehmen. Das waren in der überwiegenden Zahl Frauen, selten einzelne Männer, recht häufig wurden Frauen und Männer gemeinsam interviewt. Manchmal waren Eltern mit ihren älteren Kindern anwesend oder Großeltern mit ihren erwachsenen Kindern und den Enkelkindern, manchmal auch Freundinnen oder Freunde oder Nachbarn der Familie. Dies führte zuweilen zu interessanten Diskussionen zwischen den Anwesenden.

3.2.4.1.2 Card Sorting-Methode

Aufbauend auf den Erfahrungen und Ergebnissen der explorativen Phase entwickelte ich einen Katalog aus Bildkarten, die ich zur Unterstützung der Befragung verwendete. Diese, an die Methode des Card Sorting¹² angelehnte Vorgehensweise, hat sich in der ethnographischen Forschung mit Menschen bewährt, welche nicht gut lesen können. Auch wenn Letzteres nur auf wenige meiner Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner zutraf, erleichterte die Visualisierung der einzelnen Sachverhalte auf den Bildkarten die Kommunikation und Interaktion.

Pro Bildkarte war jeweils ein Sachverhalt (z. B. Erdbeben) dargestellt. Die Bildkarten wurden mit einer Zeichnung illustriert und zusätzlich auf Kirgisisch und Russisch beschriftet. Die Befragten nahmen die Bildkarten in die Hand und gingen näher auf den dargestellten Sachverhalt ein. Durch Sortierung der Bildkarten konnten sie z. B. ein Ranking vornehmen. Die Bildkarten erwiesen sich zudem als effektiv hinsichtlich der Fokussierung der Interviews, ohne die Narration der Befragten zu unterbrechen.

Mit Hilfe dieser Methode erhob ich die verschiedenen Einkommensquellen, die Höhe der unterschiedlichen Ausgaben, die Wahrnehmung und Bewertung von Risiken sowie Strategien und Institutionen der Absicherung. Kleinere Probleme mit dieser Methode traten auf, wenn die dargestellten Bilder anders als intendiert interpretiert wurden;¹³ dann war ich auf die Aufmerksamkeit meiner Dolmetscherin angewiesen, um dies zu bemerken und das Gespräch wieder in die gewünschte Richtung zu lenken.

3.2.4.1.3 Erfassung von Risikowahrnehmung und -bewertung

Nachdem in der explorativen Phase mittels semi-strukturierter Interviews zahlreiche Attribuierungen von Risiken und Gefahren gesammelt worden waren, wurden diese mittels Bildkarten visualisiert. Nach einem Pretest wurde der Katalog nochmals angepasst und dann in den Haushaltsinterviews den Befragten zur Kommentierung und Bewertung vorgelegt. Viele Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner teilten mir ihre vielfältigen Erfahrungen und Bewertungen zu den verschiedenen Risiken mit. Es gab aber auch Interviews, in denen die Befragten ihre Kommentare sehr knapp hielten. Die quantitative Auswertung der Risikowahrnehmung beschränkt sich daher auf die drei Ausprägungen: (1) Ja, dieses Risiko oder Problem gibt es; (2) Nein, dieses Risiko oder

¹² Card Sorting ist ein Klassifikationsverfahren, um kognitive Konzepte und Strukturen sichtbar zu machen. Probanden bekommen verschiedene Bildkarten mit Objekten, Ereignissen, Personen bzw. deren symbolische Repräsentation vorgelegt, die sie nach bestimmten Aspekten ordnen sollen. Neben den Sozialwissenschaften und der Psychologie wird das Verfahren auch in ethnographischen Interviews und in der Usability Forschung (z. B. von Webseiten) eingesetzt. Bildkarten werden bei Interviews mit Kindern eingesetzt, die nicht über so große narrative Fähigkeiten verfügen (Krüger 2006). In der Kognitiven Anthropologie spricht man außerdem von Pile Sorting; Sozialwissenschaftler verwenden ebenso den Begriff Free Sorting für diese Methode (Coxon (1999)).

¹³ Beispielsweise war auf der Bildkarte für Tierverluste durch Wölfe oder Füchse ein Fuchs bildlich dargestellt, was teils zu Irritationen führte. Generell gaben die Zeichnungen auf den Bildkarten öfter Anlass zu Gelächter, was der Interviewsituation jedoch zuträglich war.

Problem gibt es nicht und (3) neutral, dieses Problem ist irrelevant bzw. die Bildkarte wurde nicht kommentiert. Die ausführlichen Kommentare wurden qualitativ ausgewertet (vgl. Kap. 3.2.6).

In einigen Fällen zeigten sich im Interviewverlauf Diskrepanzen zwischen der geäußerten Risikowahrnehmung durch die Befragten und meiner eigenen Wahrnehmung dieses Aspektes.

Beispielsweise stellte sich eine Interviewsituation im März folgendermaßen dar: Eine 38-jährige Frau, alleinerziehende Mutter mehrerer kleiner Kinder, deren Mann gestorben war, kommentierte die Bildkarten „Hunger“ und „Kälte“:

*„Kälte ist kein Problem. Es gab genug Holz und Mist. Dieser Winter war nicht so kalt.“
und „Wir haben genug zu essen.“¹⁴*

Das Haus bestand aus nur einem Raum mit einem Fußboden aus gestampftem Lehm, weil, wie sie sagte, das Dielenholz zur Reparatur des kaputten Daches verwendet worden war. Im Haus war es kalt, der Ofen stand angeblich draußen, um im Haus nicht so viel Platz wegzunehmen. Sie besaß auch keine Tiere, aus deren Mist sie hätte Brennstoff herstellen können. Während des Gesprächs konnte sie selbst nichts zu Essen oder zu Trinken anbieten, im Verlauf brachte ein Nachbar einen Topf mit Brühe, die dann angeboten wurde.

Solche Beobachtungen führten mich zu der Schlussfolgerung, dass einige Familien durchaus Hunger und Kälte erlebten, sie aber – aus welchen Gründen auch immer – nicht als Problem ansahen oder darstellen wollten. Methodisch ließ ich solche individuellen Wahrnehmungen so stehen und hielt meine eigenen Wahrnehmungen und Beobachtungen dazu als Kommentar in den Interviewprotokollen fest; wenn möglich erfragte ich die Gründe für solche Einschätzungen.

¹⁴ TSM13-07.

3.2.4.1.4 Erfassung von Ressourcen und Livelihoods

Die Ressourcenausstattung eines Haushalts bildet die Basis für die Etablierung von Strategien der Existenzsicherung und des Umgangs mit Risiken und Krisen. Livelihoodansätze unterscheiden vier oder fünf Kapitalarten, aus denen sich die Ressourcenbasis zusammensetzt (Carney 1999; DevNet conference 2002; Cahn 2002). Aufbauend auf den Erkenntnissen der explorativen Phase stellte ich Variablen zusammen, die für mein Untersuchungsgebiet diese Kapitalarten am besten widerspiegeln (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Operationalisierung der Livelihood-Ressourcen

Livelihood-Ressourcen	Erfragte Variablen
Naturkapital Naturressourcen (Boden, Wasser, Luft, Biodiversität, Vegetation etc.) und Umweltdienstleistungen (Wasserkreislauf, Abfallentsorgung etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Land gesamt - Land bewässert - Pachtland - Gartenland - Tierbestand - Zugang zu Trinkwasser
Finanzkapital Kapitalbasis (Bargeld, Kredit, Schulden, Ersparnisse, regelmäßige Geldtransfers)	<ul style="list-style-type: none"> - Rente - Kindergeld - Transfers aus Ausland/Stadt - Immobilien (Stadtwohnung), Mieteinnahmen - Schulden, Kredit - Ersparnisse
Physisches Kapital Wirtschaftliche Vermögenswerte, Produktionsmittel und Basisinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Landtechnik, Fahrzeuge - Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Ställe - Telefon, Handy - TV, DVD - Nähmaschine - Laden, Geschäft - Handwerksbetrieb (Mühle, Schreinerei)
Humankapital Fertigkeiten, Kenntnisse, Arbeitsfähigkeit, gute Gesundheit, körperliche Leistungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Zahl und Alter der Haushaltsmitglieder - Bildung, Berufsausbildung - Beruf - Krankheit, Behinderung
Sozialkapital Netzwerke, Mitgliedschaften in Gemeinschaften und Organisationen, soziale Beziehungen, Zugehörigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Mitgliedschaft in Organisationen - Mitgliedschaft in Katastrophenschutzgruppe - Führende Position in Verwaltung, Organisation, Firma - Ausgaben für Hochzeiten, Beerdigungen, Feste - Gemeinschaftsarbeit (<i>Ashar, Sherine</i>) - Politisches Amt

Quelle: Livelihoodansatz (vgl. Carney 1999 und eigene Übertragung)

Die Erhebung der Variablen erfolgte mittels semi-strukturierter Leitfadeninterviews. Darin wurden die Einkommensquellen und Einnahmen der Haushalte differenziert erhoben und bei der Auswertung in Kategorien zusammengefasst.

3.2.4.2 Gruppendiskussionen und biographische Interviews

Besonders aufschlussreich waren Gruppendiskussionen (Grudens-Schuck et al. 2004) und biographische Interviews (Baur 2003) zur Dorfgeschichte, zum Risikomanagement in der Sowjetzeit und zur Phase der Privatisierung. Zwar erwies sich die Tonaufzeichnung dieser Interviews als unproblematisch, die nachträgliche Übertragung und Übersetzung war allerdings sehr zeitraubend – Aspekte, die ich in die weitere Methodenplanung einbezog.

Um die historische Perspektive zu erweitern, führte ich fünf biographische Interviews durch, meist mit älteren Personen, die bereit waren, über ihr Leben und ihre Erfahrungen in der Sowjetunion, den frühen Kolchosjahren und über Krisenereignisse in ihrem Leben zu sprechen. Es kann an dieser Zufallsauswahlmethode liegen und an meiner Rolle als Forscherin, dass die meisten dieser Gesprächspartner Frauen waren. Ich moderierte diese Gespräche kaum oder gar nicht, vielmehr überließ ich es meiner Dolmetscherin, im geeigneten Moment Nachfragen zu stellen und die Gesprächspartnerinnen, „ihre Geschichte“ erzählen zu lassen. Diese Gespräche halfen mir, die Erkenntnisse der Interviews in einem größeren Rahmen zu betrachten und vom Individualfall auf die wahrgenommenen Restriktionen, Risiken und Chancen der jeweiligen Zeit Rückschlüsse zu ziehen.

3.2.4.3 Dorfrundgänge, Dorferkundungen und Beobachtungen

Von Experten begleitete Dorfrundgänge (Carpiano 2009) lieferten mir Informationen über aktuelle lokale Problemwahrnehmungen in Bezug auf Naturgefahren, Ressourcennutzung sowie wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge in den Dörfern. Eigene Dorferkundungen nutzte ich zur Kartierung von verschiedensten Einrichtungen im Dorf sowie von besonders gefährdeten Punkten oder Zonen, die ich mit Hilfe eines Garmin-GPS-Gerätes auch georeferenziert erfasste.

Beobachtungen und teilnehmende Beobachtungen (Reuber und Pfaffenbach 2005) ergänzten die von mir verwendeten Erhebungsmethoden und halfen mir, Informationen zu verifizieren und zu kontextualisieren. Ich beobachtete das Alltagsgeschehen und die häuslichen Abläufe und nahm an verschiedenen Feierlichkeiten teil. Zu meinen Beobachtungsformen zählte auch die Erhebung von Produktpreisen auf Märkten, in Geschäften und an Tankstellen.

Als Beobachterin besuchte ich verschiedene Versammlungen von Kooperativen, Weidenutzern und Katastrophenschutzgruppen. Weiterhin nahm ich an einem partizipativen Seminar von CAMP Ala Too in Osch teil, bei dem es um die Förderung lokaler Katastrophenschutzprojekte ging.

3.2.5 Übersetzung und Transkription

Kommunikationssprache war in der Regel Kirgisisch, teilweise auch Russisch. In den Interviews arbeitete ich mit einer Dolmetscherin zusammen. In den meisten Fällen übersetzte meine Dolmetscherin mir das Gesagte in groben Zügen aus dem Kirgisischen ins Deutsche oder Englische,

manchmal auch ins Russische, je nach Komplexität des Sachverhaltes und den Kenntnissen der Dolmetscherin. Ich fertigte während oder sofort nach dem Interview Mitschriften an, wobei ich bestimmte Aussagen als wörtliche Zitate aufzeichnete. Wenn Unklarheiten auftraten, konnte ich diese meist mit Hilfe meiner Dolmetscherin aufklären.

Sämtliche Interviewprotokolle und Feldnotizen wurden von mir in normales Schriftdeutsch (Reuber und Pfaffenbach 2005) transkribiert und gegebenenfalls mit Kommentaren versehen. Quantitative Daten und Statistiken erfasste ich mittels SPSS und Excel, um statistische Berechnungen vornehmen zu können.

3.2.6 Datenanalyse

Die transkribierten Textdateien wertete ich softwaregestützt (unter Einsatz von MAXQDA), inhaltsanalytisch aus. Die Grundlage hierfür bildet die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2000), bei der sich das Kategoriensystem aus einem mehrstufigen Prozess der Paraphrasierung ergibt. Dazu nutzte ich zunächst die Methode des offenen Codierens und anschließend die des thematischen Codierens (Reuber und Pfaffenbach 2005). Während des Codierens benutzte ich Memos, um meine Codes zu reflektieren und zu kommentieren.

Weitere Auswertungsmethoden und -instrumente, wie beispielsweise der Vulnerability-Capacities-Index (Mustafa et al. 2011), werden direkt bei der Darstellung der empirischen Ergebnisse (Kapitel 4) erläutert.

3.2.7 Umgang mit Komplexität: Analysematrix

Mit der Erhebung meiner Daten folgte ich einem holistischen Ansatz, um die verschiedenen Aspekte von Risiken und Vulnerabilität, ihrer Wahrnehmung und des Umgangs mit ihnen auf lokaler Ebene zu erforschen. Bei der Auswertung und Analyse der erhobenen Daten war ich daher mit einer großen Komplexität der Daten und Fragestellungen konfrontiert, die ich systematisch darstellen wollte. Daher entwarf ich eine multidimensionale Analysematrix (Tabelle 3), die einen ganzheitlichen Blick auf Rahmenbedingungen, Risikowahrnehmungen, Livelihood-Strategien und Institutionen ermöglicht und mir half, den Überblick zu behalten.

Tabelle 3: Analysematrix

	Rahmenbedingungen und Risiken	Wahrnehmung von Wandel und Risiken	Ressourcen-ausstattung und Livelihoods	Neue Institutionen
Ökologische Dimension	Umweltwandel, Umweltressourcen und Naturrisiken	Naturrisiken und Umweltrisiken	Naturressourcen und nutzungs-basierte Strategien, Umgang mit Naturrisiken	Katastrophenschutz und Naturressourcenmanagement
Ökonomische Dimension	Wirtschaftliche Transformation, Landnutzungsänderung, technologische Risiken	Ernterisiken, Marktrisiken, technologische Risiken	Produktionsmittel, Finanzkapital und Einkommensstrategien	Regelung wirtschaftlicher Aktivitäten, Vermarktung, Kredit
Politisch-institutionelle Dimension	Politisch-institutioneller Wandel, Korruption	Privatisierung, Korruption und politische Krisen	Zugang zu Ressourcen, Partizipationsmöglichkeiten	Partizipation, Ressourcennutzung
Sozio-kulturelle Dimension	Sozialer Wandel, Armut, Gesundheits- und Bildungssystem	Armut, Gesundheitsrisiken, kulturelle Risiken	Soziales Kapital, Netzwerke, Absicherungsstrategien	Soziale Sicherung

Quelle: Eigener Entwurf

Zuerst skizzierte ich den Verwundbarkeitskontext, den ich anhand der Rahmenbedingungen und der wissenschaftlich beschriebenen Risiken darstellte. Je nach Risikogruppe machte ich mir dafür den naturwissenschaftlichen Risikobegriff zu Eigen. Dieser „objektiven“ Risikoeinschätzung stellte ich anschließend die „subjektive“ Risikowahrnehmung der lokalen Akteure gegenüber. Im Anschluss daran untersuchte ich die Bewältigungsstrategien der bäuerlichen Haushalte bei der Sicherung ihrer Existenz und im Umgang mit Risiken. Abschließend kehrte ich auf die übergeordnete kommunale, regionale, nationale oder internationale Ebene zurück, um Institutionen des Risikomanagements, also institutionalisierte Formen der Risikobewältigung darzustellen. Dem Multi-Risk-Ansatz und dem Ansatz von Rauch folgend betrachtete ich jeweils nacheinander die ökologische, ökonomische, politisch-institutionelle und die sozio-kulturelle Dimension. Mit Hilfe des Triangulationsverfahrens gelang eine dimensionsübergreifende Beschreibung der Lebenswirklichkeit aus verschiedenen Perspektiven

3.3 Methodenreflexion

Zum Abschluss des Methodik-Kapitels möchte ich einige praktische methodologische Aspekte reflektieren und auf Schwierigkeiten und Hindernisse während der Forschung eingehen.

3.3.1 Rolle der Forscherin

Zwei Berge begegnen sich nie, aber zwei Menschen treffen sich immer wieder.

Kirgisches Sprichwort, eigene Übersetzung

Dieses Sprichwort ist mir in Kirgistan oft begegnet und unverhofft habe ich manche Menschen wieder getroffen. Meine Dolmetscherinnen könnten ein Lied davon singen, denn jede Begegnung, jedes Gespräch begann mit den Fragen: Woher kommst Du? Woher kommen Deine Eltern?

Ich trug stets ein kleines Fotoalbum mit Bildern meiner Familie bei mir. Die Gespräche waren üblicherweise von gegenseitigen Fragen gekennzeichnet, wozu ich meine Gesprächspartnerinnen und -partner auch ermutigte. So wurde ich gefragt: Wie sieht es in Deutschland aus? Esst ihr auch Brot? Was für Autos fahrt ihr? Wie viel verdienen die Leute? Besonders die Kinder fanden es lustig, ihre Deutsch- oder Englischkenntnisse an mir auszuprobieren, oder einfach laut „Tina-edzhe“ (etwa: Tante Tina) zu rufen, was regelmäßig große Heiterkeit auslöste. Meines Erachtens sind durch diese Gegenseitigkeit sehr offene Gespräche zustande gekommen, weit entfernt beispielsweise von der amtlichen Befragungspraxis, um soziale Leistungen vom Staat zu erhalten. Ebenso beeinflusste mein eigener Erfahrungshorizont als Forscherin wie auch meine eigene Biographie mit eigenem Erleben eines Transformationsprozesses, meine Wahrnehmung und die Bewertung meiner Beobachtungen. Als Forscherin blieb ich zwar ein Fremdkörper in der dörflichen Gemeinschaft, aber durch meine Kindheit in der DDR fanden sich viele Gemeinsamkeiten und Anknüpfungspunkte, z. B. russische Lieder oder Subbotniks,¹⁵ die die Schulzeit auf beiden Seiten prägten, oder Orte in Ostdeutschland, in denen Männer ihren Militärdienst geleistet hatten und die auch ich aus eigener Erfahrung kannte.

In den Dörfern wohnte ich bei Gastfamilien. Für das Mieten eines Hauses waren meine Aufenthalte zu kurz und ich hätte viel Zeit mit den täglichen Hausarbeiten verloren. Stattdessen übte ich mich in der teilnehmenden Beobachtung, sei es im Kühe melken, Brot backen etc. Bei meinen Gastfamilien wurde ich als „deutsche Tochter“ aufgenommen, als besonderer Gast, die sich aber auch ihrer Verantwortung bewusst ist. So habe ich zum Beispiel etwas Geld für die Ausbildung der Tochter oder für die Einladung der Schwiegereltern beigesteuert. Ich habe eine Tochter der Gastfamilie in der Stadt aufgesucht, um Grüße zu überbringen und gleichzeitig die Chance genutzt, etwas über die Lebensbedingungen ländlicher Migrantinnen in der Stadt zu erfahren. Auf diese Weise habe ich die kleinen und großen Fortschritte gesehen (und erhoben), aber auch von den Krisenzeiten

¹⁵ Gemeinschaftsarbeit mit der Schulklasse, meist an Samstagen (Subbota = russ. Samstag)

erfahren. Meine Rolle als Forscherin kann nicht als neutral und unabhängig vom Feld gesehen werden. Auch von meinen Gesprächspartnern und insbesondere von den Gastfamilien wurde ich nicht als neutral gesehen. Da ich für Kost und Logis bezahlte, war ich eine Einkommensquelle. Dadurch konnten Neid und Gerüchte ausgelöst werden, was wiederum Auswirkungen auf die Gastgeber hatte.

Die Aufenthalte in den Gastfamilien vermittelten mir einen direkten Eindruck von den Lebensbedingungen in den Untersuchungsdörfern. Die unregelmäßige Stromversorgung und die teils unzureichende Trinkwasserversorgung wirkten sich auch direkt auf meine eigenen Arbeitsbedingungen aus, insofern es z. B. abends oft keinen Strom gab, also auch kein Licht, um Aufzeichnungen zu machen. Ich bemühte mich, möglichst zu den Mahlzeiten „zu Hause“ zu sein und mich an den Tagesablauf meiner Gastgeber anzupassen. Oft erfuhr ich gerade bei den informellen Gesprächen mit der Gastfamilie oder wenn Besuch kam viel über das tägliche Leben und die Veränderungen der letzten Jahre.

3.3.2 Feldzugang und Umgang mit Daten

Auch wenn ich auf zahlreiche Kontakte aufbauen konnte, waren der Zugang zum Feld und das Auffinden geeigneter Gesprächspartnerinnen und -partner nicht immer einfach. Mechanismen der Kommunikation innerhalb der Dörfer entschlüsselten sich erst nach und nach und mitunter auch gar nicht. Manchmal verhalf mir der Zufall und meine eigene Neugierde zu interessanten Beobachtungen, beispielsweise als eine größere Gruppe von Männern sich nahe des Verwaltungsgebäudes versammelte und sich dann herausstellte, dass eine Versammlung zum Weidemanagement stattfand, an der auch ich teilnehmen konnte.

Eine hohe Flexibilität erforderte die Terminfindung für Interviews, die durch saisonale Arbeitsspitzen (z. B. Erntezeit), durch zahlreiche Feiertage (besonders im Frühjahr) und die Fastenzeit während des Ramadan sowie durch Urlaubsschließzeiten von Behörden (im August) erschwert wurde. Davon abgesehen gab es selbst bei kurzfristig vereinbarten Terminen eine Tendenz zur Nichteinhaltung derselben durch die Gesprächspartnerinnen oder -partner, so dass oft mehrere Anläufe notwendig waren, um ein Interview durchführen zu können.

Auf lokaler Ebene erwiesen sich die meisten Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter als kooperativ, die Daten hingegen als wenig zuverlässig. Oft waren Statistiken noch nach der Logik von Fünfjahrplänen angelegt, wobei Soll- und Istwerte nicht immer klar zu unterscheiden waren. Insbesondere auf Kreis- und Provinzebene war die Kooperationsbereitschaft der Verwaltungseinrichtungen begrenzt, Termine wurden nicht eingehalten, Daten- und Karteneinsicht wurde mir mit Hinweis auf die Geheimhaltung verwehrt. Durch die Erteilung widersprüchlicher Auskünfte und Nichteinhaltung von Absprachen seitens der Behörden wurde die Arbeit sehr in die Länge gezogen und obendrein Zeit und Fahrgeld vertan. Manchmal wurde für Auskünfte oder Kartenmaterial eine Gebühr erhoben, die aber meist in einem mit Deutschland vergleichbaren Rahmen

lag. Die Erkundung von Möglichkeiten für das Kopieren von Daten und Karten, das Entwickeln von Fotos und von Transportmöglichkeiten in entlegene Orte gehörten zu den weiteren Herausforderungen der Feldforschung.

In den Untersuchungsgebieten war ich meist zu Fuß unterwegs, bin auf die Felder und Weiden gegangen und habe vor Ort mit den dort arbeitenden Menschen gesprochen. Die meisten Gespräche fanden jedoch auf der Straße und bei den Befragten zu Hause statt, gefolgt von der üblichen Einladung zu Brot und Tee, wobei dann manchmal ohne Stift und Kladde noch wichtige Fragen besprochen werden konnten. Einige Familien habe ich über sechs Jahre immer wieder besucht, habe erfahren, dass ihre Kinder geheiratet und selbst Kinder bekommen hatten, aber auch, dass die Eltern oder der Ehepartner gestorben waren. Im Anschluss an die Interviews machte ich in der Regel „Erinnerungsfotos“. Sie dienten dem Vertrauensaufbau und als Geste des Gebens, da die Fotos später entwickelt und den Interviewten übergeben wurden. In der Analysephase erleichterten sie mir die spätere Zuordnung der Interviews. Meines Erachtens trug diese Vorgehensweise zu einer vertrauensvollen Gesprächskultur und einer transparenten Datenerhebung bei.

In der Mehrzahl habe ich eher Frauen oder Ehepaare befragt, seltener Männer. Das liegt zum einen an der Art der Kontaktaufnahme (meist Empfehlung oder spontane Treffen auf der Straße), andererseits auch an der Antwortfreudigkeit. Wenn ich Männern auf der Straße oder am Feldrand begegnete, waren sie seltener erpicht auf ein Gespräch, das über die üblichen Floskeln hinausging. Nicht selten kreiste eine Flasche Wodka unter ihnen und die Begegnung konnte (für meine Dolmetscherin und mich) unangenehm werden. Im Gegensatz dazu führte ich auch wertvolle Gespräche mit einzelnen Männern und ihren Familien, die meiner Arbeit großes Interesse entgegen brachten, z. B. einige Lehrer, Mitarbeiter der Dorfverwaltung oder einer NRO.

Schwierige Interviewsituationen ergaben sich auch mit armen Familien, die ich durch meinen Besuch in die Verlegenheit brachte, der Tradition folgend Brot und Tee anzubieten, wozu sie nicht in der Lage waren (vgl. Kuehnast 2000, S. 113). Ich versuchte, die Situation durch das Mitbringen von kleinen Gastgeschenken (Tee, Gebäck) zu entschärfen, was aber nicht immer gelang. Solche Situationen bedrückten mich sehr, motivierten mich aber auch, die Bedingungen und Handlungsoptionen der Existenzsicherung dieser Familien besser zu verstehen.

Natürlich gab es auch in den Dörfern einige Fälle, in denen Angesprochene nicht mit mir reden wollten oder sogar ausfällig wurden. Andere Gesprächspartner hielten sich sehr bedeckt und argwöhnten z. B., dass ihre Antworten Auswirkungen auf ihre Steuerzahlungen haben würden. Selbstverständlich sicherte ich stets die vollständige Vertraulichkeit der Angaben zu und behandelte die Daten entsprechend sorgsam. Ein allgemeineres methodisches Problem bestand darin, dass einige Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner dazu neigten, die Themen nicht auf sich bzw. ihren Haushalt, sondern auf das Dorf im Allgemeinen zu beziehen. Dies erforderte aufmerksames Nachfragen. Eine besondere Herausforderung waren Interviews, bei denen Nachbarn,

Freunde oder Verwandte anwesend waren. In solchen Fällen konnte es vorkommen, dass die Befragten keine Angaben zu bestimmten Themen, z. B. ihrem Einkommen, machen wollten. Wenn möglich, versuchte ich in solchen Situationen, die Anwesenden in eine Gruppendiskussion, z. B. über ihre Risikowahrnehmung, einzubeziehen und die Einzelgespräche zu einem späteren Zeitpunkt ohne Zuhörer fortzusetzen.

Um den Schutz sensibler Daten der Befragten zu gewährleisten, verfolgte ich drei verschiedene Formen der Kennzeichnung der Interviewquellen. Bei Expertinnen und Experten anonymisierte ich nicht, sondern verwendete die Klarnamen, da sie einfach durch ihre Funktion identifiziert werden können, ergänzt durch einen ID-Code. Bei den Haushaltsbefragungen vergab ich jeweils einen Identifikationscode bestehend aus dem Untersuchungsdorf, der Interviewnummer und dem Befragungszeitpunkt (z. B. SP17-06). Für die Beschreibung einzelner Haushalte bzw. Familien verwendete ich Aliasnamen und kennzeichnete sie ebenfalls mit dem Interviewcode, so dass eine eindeutige Zuordnung möglich ist. Eine Auflistung aller Interviews befindet sich im Anhang (Tabelle 42, Tabelle 43 und Tabelle 44).

3.3.3 Feldforschung mit Dolmetscherinnen

Während der Feldforschung arbeitete ich stets mit Dolmetscherinnen zusammen, denn obwohl ich Russisch spreche, konnte ich mich in den ländlichen Gebieten, in denen Kirgisisch die Kommunikationssprache ist, nur ungenügend verständigen. Insgesamt arbeitete ich mit drei verschiedenen Dolmetscherinnen zusammen. Die Gründe dafür lagen nicht nur in ihrer unterschiedlichen zeitlichen Verfügbarkeit, sondern auch in ihrer Qualifikation bezüglich der Übersetzung anspruchsvoller Interviews und ihrer Bereitschaft zur Arbeit unter den recht unbequemen Bedingungen in den Untersuchungsgebieten. Als Zugewinn empfand ich die Tatsache, dass die Dolmetscherinnen nicht nur für Übersetzungen, sondern auch bei organisatorischen Fragen und für Hintergrundinformationen zur Verfügung standen.

Übersetzungen bergen im Vergleich zum Selbsterwerb der Sprache viele Kommunikationsprobleme (Elwert 2003). Durch die Übersetzung kam es zweifellos zu Verlusten an Inhalten und an sprachlicher Präzision. Auch die Dauer der Interviews verlängerte sich beträchtlich. Andererseits konnte ich gerade durch die Kommentare der Dolmetscherinnen das Gesagte besser einordnen und erhielt ein besseres Verständnis für die Gesamtsituation der Befragten. Die Pausen, die durch die Übersetzung entstanden, verschafften mir Zeit, das Gesagte zu protokollieren und mir die nächste Frage zu überlegen. Über die Übersetzungsarbeit hinaus waren meine Begleiterinnen auch in vielerlei Hinsicht wichtige Forschungspartnerinnen. Sie erklärten mir Aspekte der kirgisischen Kultur und Traditionen, übersetzten Dokumente und Statistiken, halfen mit bei handschriftlichen Kopien, assistierten bei den Kartierungen, diskutierten meinen Frageleitfaden und waren wichtige Ratgeberinnen und Helferinnen beim Feldzugang und bei vielen praktischen Fragen im Feld. Sie stellten die ersten Kontakte mit Interviewpartnern her und waren eine wichtige

Brücke bei der Kommunikation mit den Gastfamilien. Die Reflexion der erhobenen Informationen im Dialog mit den Dolmetscherinnen trug meiner Einschätzung nach zu einer Verbesserung der Qualität bzw. Validität der Daten bei.

4 Empirische Ergebnisse

In diesem Kapitel stelle ich die Ergebnisse der empirischen Erhebungen dar und bette sie in den wissenschaftlichen Forschungskontext ein. Dabei folge ich dem in Kapitel 3.2.7 (Umgang mit Komplexität) beschriebenen Analyseraster, um einen ganzheitlichen Blick auf die verschiedenen Kategorien und Dimensionen von Vulnerabilität zu ermöglichen. Nach einer kurzen Einführung in das Untersuchungsgebiet skizziere ich in Abschnitt 4.1 den Verwundbarkeitskontext, unter dem ich die veränderten Rahmenstrukturen der Untersuchungsregion und die damit verbundenen, wissenschaftlich erfassten Risiken beschreibe. Dieser „objektiven“ Risikoabschätzung stelle ich in Abschnitt 4.2 die „subjektive“ Risikowahrnehmung der lokalen Akteure gegenüber. Im Anschluss daran untersuche ich in Abschnitt 4.3 die Ressourcenausstattung und Bewältigungsstrategien der bäuerlichen Haushalte im Umgang mit Risiken und zur Sicherung ihrer Existenz. Abschließend kehre ich wieder auf die übergeordnete kommunale, regionale, nationale oder internationale Ebene zurück, um in Abschnitt 4.4 die Institutionen des Risikomanagements, also institutionalisierte Formen der Risikobewältigung, darzustellen.

4.1 Vulnerabilitätskontext Kirgistan: Neue Rahmenstrukturen und Risiken

Ausgangspunkt dieser Untersuchung war die Hypothese, dass durch sich überlagernde Transformations- und Globalisierungsprozesse neue Verwundbarkeitskontexte entstanden, in denen Absicherungsmechanismen nicht mehr griffen und die daher eine Anpassung der Existenzsicherungsstrategien von Individuen, Haushalten und Dorfgemeinschaften erforderten.

Im Folgenden wird dargelegt, wie sich veränderte Handlungsräume aus Rahmenbedingungen und Trends unter postsozialistischen Transformationsbedingungen konstituierten und inwiefern veränderte Rahmenstrukturen und globaler Wandel neue Verwundbarkeiten und Risiken erzeugten. Nach einer kurzen Einführung in das Untersuchungsgebiet werden, den Dimensionen des Analyserahmens folgend, zunächst die naturräumlichen Bedingungen der Issyk-Kul-Region und die Gefährdung durch Naturereignisse auf Landes- und Provinzebene erläutert, bevor ökonomische, politisch-institutionelle und sozio-kulturelle Rahmenstrukturen und Risiken dargestellt werden. Dabei werden die Strukturen (je nach Datenverfügbarkeit) auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene beschrieben.

4.1.1 Einführung zur Untersuchungsregion Issyk-Kul¹⁶

Die Issyk-Kul-Region liegt im Nordosten Kirgistans. Einerseits ist damit die Umgebung des Issyk-Kul-Sees gemeint, andererseits verbindet sich damit auch administrativ die Provinz¹⁷ (Oblast) Issyk-Kul. Die Hauptstadt der Provinz und Sitz des Gouverneurs und der Verwaltung ist die Stadt Karakol (früher Przhewalsk) am östlichen Rand des Issyk-Kul-Beckens, etwa 400 km von Bischkek entfernt.

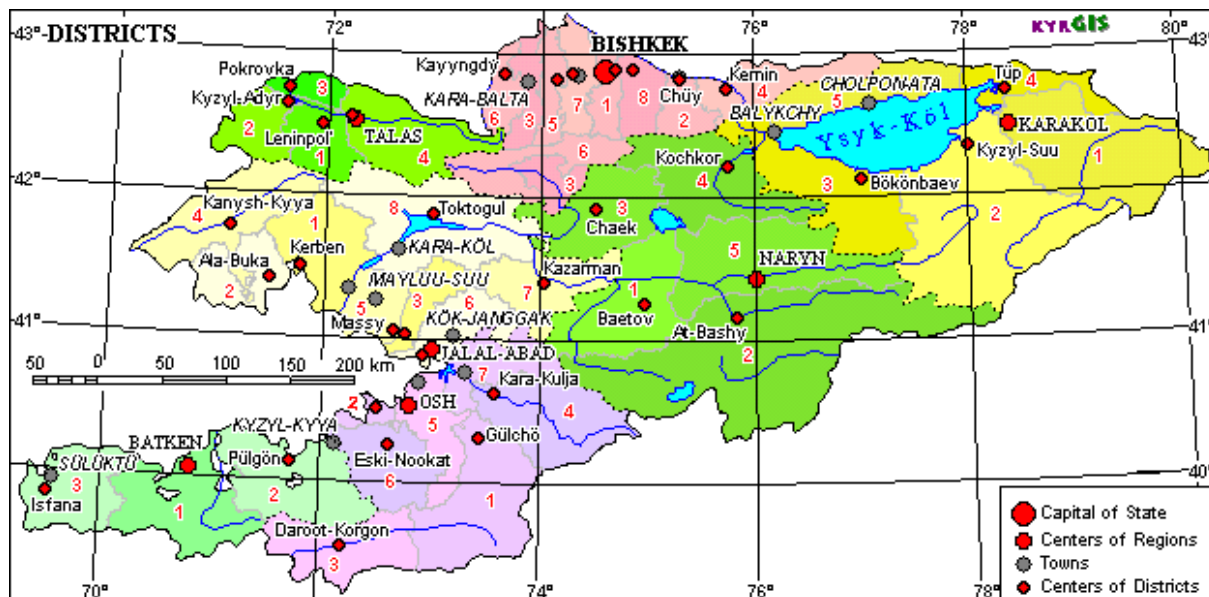


Abbildung 3: Kirgistan: Provinzen, Landkreise und Distrikthauptstädte
Quelle: ENRIN o. J.

Die Verwaltungsstruktur der Issyk-Kul-Provinz gliedert sich in fünf Landkreise (Rayons) (vgl. Abbildung 3): Ak-Suu (1), Dzhetoi Oguz (2), Ton (3), Tjup (4) und Issyk-Kul (5). Wichtige Städte sind Karakol, Balykchy (früher Rybache) und Cholpon Ata; außerdem die kleineren Kreisstädte Bökönbaev (Bokonbajewo), Kysyl-Suu (Pokrovka) und Tjup (Tjup). Die Landkreise sind wiederum untergliedert in 58 Dorfbezirke (Ayl Kenesh bzw. Ayl Ökmötü), in denen 189 einzelne Dörfer und Siedlungen zusammengefasst sind (NatStatCom 2005).

Die Bevölkerungszahl der Issyk-Kul-Region hat sich in den letzten 100 Jahren etwa verdoppelt. 1915 betrug sie 214.900 und 2015 rund 460.000 Personen (vgl. Abbildung 4). Das Bevölkerungswachstum verlief eher linear als exponentiell.

¹⁶ Alternative Schreibweise: Yssyk-Köl.

¹⁷ Ich verwende im Folgenden nach Möglichkeit die deutschen Bezeichnungen der administrativen Einheiten, also Provinz für Oblast, Kreis für Rayon, Dorfverwaltung für Ayl Ökmötü, um die Lesbarkeit auch für ortsfremde Leserinnen und Leser zu erleichtern. In Zitaten wurde aber die ortstypische Bezeichnung belassen.

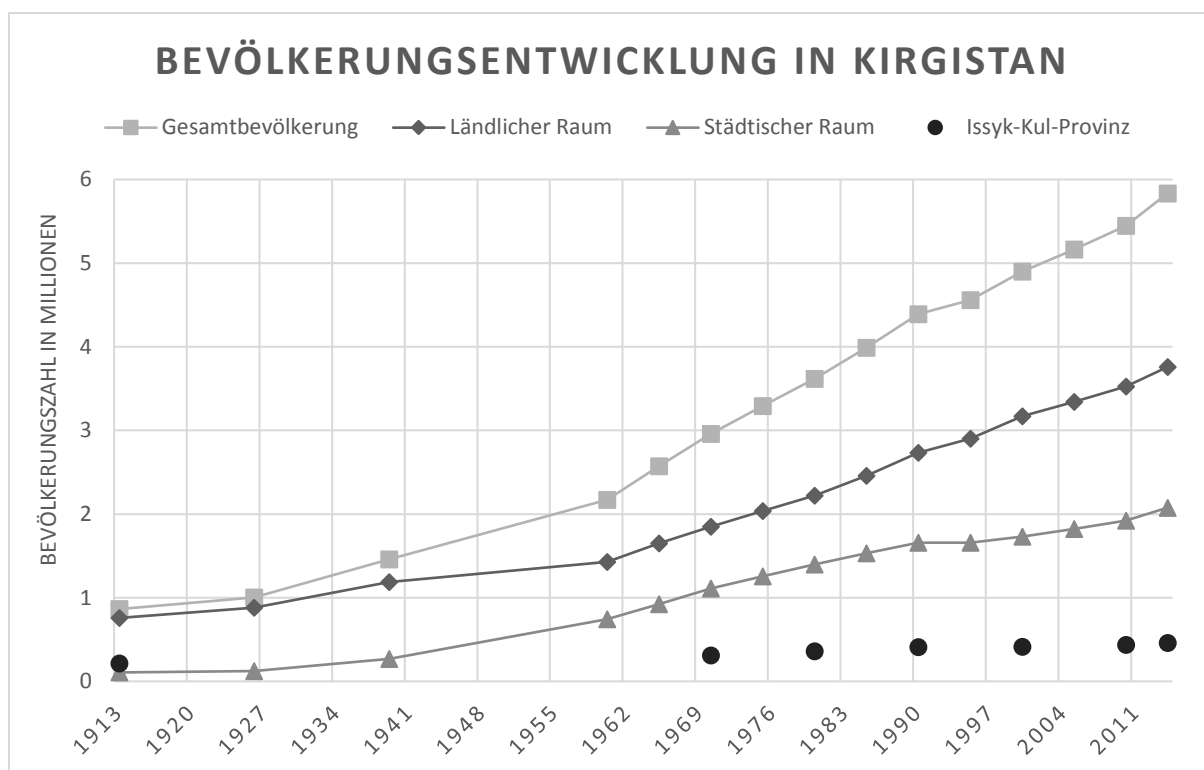


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in Kirgistan und in der Issyk-Kul-Provinz
 Quellen: Akademija Nauk Kirgiskoi SSR 1982; Abdykadyrov 1985; Gottschling 2002; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2009; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2015d; Schmidt 2013; World Bank 2015b

Die Bevölkerungszusammensetzung der Issyk-Kul-Provinz nach Ethnien wies 2009 etwa 86 Prozent Kirgisen und acht Prozent Russen aus, wobei der Anteil der russischen Bevölkerung rückläufig war und 2014 mit 6,6 Prozent angegeben wurde. Als weitere ethnische Gruppen waren Kasachen, Ukrainer, Usbeken, Uiguren, Dunganen, Tataren und Koreaner vertreten (Akademija Nauk Kirgiskoi SSR 1982; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2015d). Die Issyk-Kul-Region war und ist seit der Unabhängigkeit Kirgistans von einer Abwanderung der ethnischen Minderheiten, insbesondere von Russen, Ukrainern und Deutschen, betroffen. Außerdem veränderte sich die Bevölkerungszusammensetzung durch temporäre und dauerhafte Arbeitsmigrationen in die urbanen Räume und ins Ausland. Die Alterszusammensetzung der Bevölkerung in der Issyk-Kul-Provinz zeigte eine junge Bevölkerung. Nur rund 12 Prozent waren im Pensionsalter¹⁸, 52 Prozent im Arbeitsalter und 35 Prozent im Schulalter und jünger. Dies entsprach auch etwa der gesamtkirgisischen Alterszusammensetzung (The National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2009).

¹⁸ In dem zitierten Bericht wurde lediglich zwischen diesen Gruppen (Pensions-, Arbeits- und Kindesalter) differenziert.

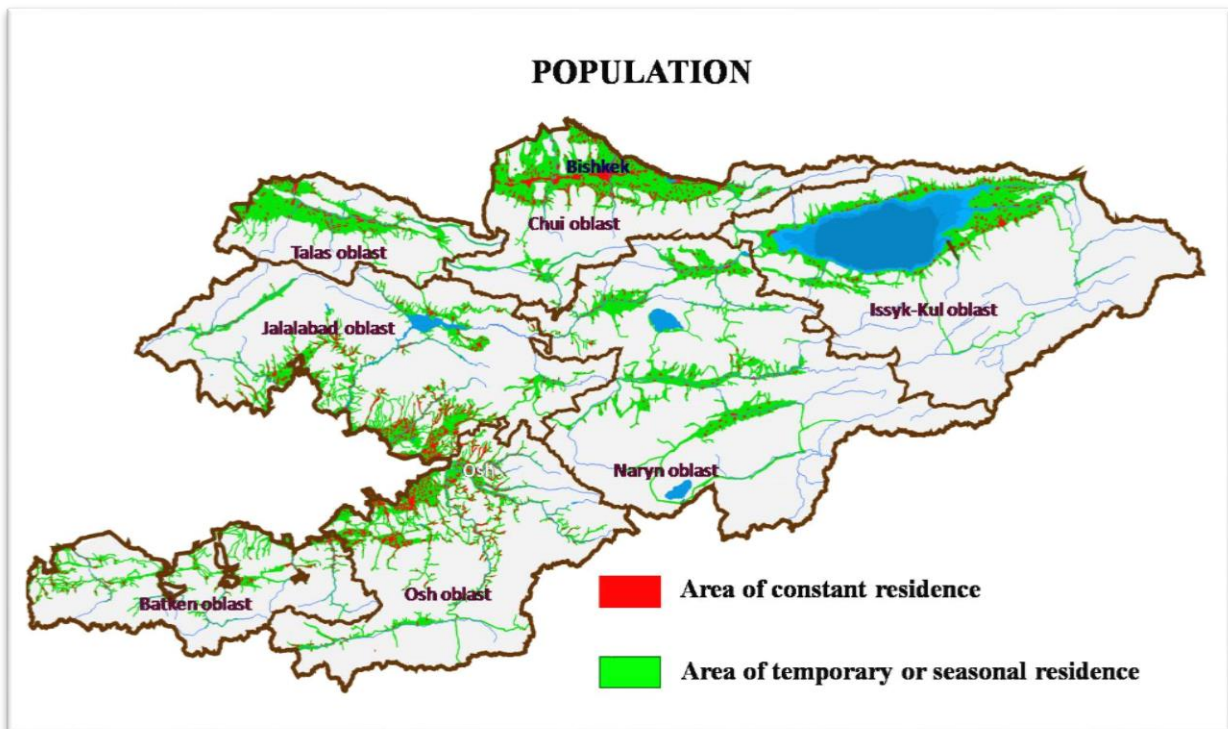


Abbildung 5: Bevölkerungsverteilung in Kirgistan

Quelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006h

Abbildung 5 zeigt die Bevölkerungsverteilung auf dem Gebiet der Kirgisischen Republik, wobei zwischen permanenten und temporären Siedlungen unterschieden wurde, um bspw. der Lebensweise mobiler Tierhalter Rechnung zu tragen. Deutlich erkennbar liegen die Siedlungsschwerpunkte in den Tälern und Becken, in der Issyk-Kul-Region im Issyk-Kul-Becken. Die Untersuchungsdörfer Tasma, Toru Aigyr und Svetlaja Poljana liegen in unterschiedlichen Landkreisen innerhalb des Issyk-Kul-Beckens (vgl. Abbildung 6) und sind jeweils Verwaltungssitz ihres Dorfbezirkes (vgl. Tabelle 1, S. 41). Infrastrukturell weist Toru Aigyr eine sehr gute verkehrstechnische Anbindung auf, da es direkt an der Verbindungsstraße Bischkek – Karakol liegt und nur etwa 30 km von der nächsten Stadt Balykchy entfernt ist. Auch Svetlaja Poljana ist verkehrstechnisch relativ gut angebunden. Das Dorf liegt nur wenige Kilometer von der südlichen Verbindungsstraße Balykchy-Karakol entfernt und auch die Marktorte Kysyl Suu (Pokrovka) und die Provinzhauptstadt Karakol sind per Bus, Sammeltaxi (Marschrutka) oder Taxi gut erreichbar. Tasma hingegen ist verkehrstechnisch relativ isoliert; die Märkte und Verwaltungseinrichtungen in der Kreisstadt Tjup und dem Provinzzentrum Karakol sind nur über eine unbefestigte Straße zu erreichen, auf der kaum regelmäßige Verkehrsverbindungen existieren und nur wenige Autobesitzer bieten Fahrdienste nach Tasma an. Im Winter und im Frühjahr ist die Straße zeitweise durch hohen Schnee oder Schlamm nicht befahrbar. Die Brücke ins Dorf, die über einen Bewässerungskanal führt, wurde mehrfach durch Hochwasser und Verklausungen beschädigt und unpassierbar.

4.1.2 Naturräumliche Ausstattung

Kirgistan ist ein Hochgebirgsland, 94 Prozent seiner Fläche liegen mehr als 1.000 m über dem Meeresspiegel und 40 Prozent des Territoriums liegen über 3.000 m hoch (Azykova 2002). Das trifft auch für die naturräumliche Ausstattung der Issyk-Kul-Region zu, die vom Hochgebirge Tien-Shan geprägt ist. Die verkehrstechnische Erschließung und die landwirtschaftliche Inwertsetzung sind entsprechend erschwert. Klimatisch kann das Issyk-Kul-Becken jedoch als Gunstraum angesehen werden. Der See Issyk-Kul ist mit einer Fläche von 6.236 km² und einer maximalen Tiefe von 668 m der zweitgrößte Hochgebirgssee der Erde. Die kirgisische Bezeichnung „Issyk-Kul“ bedeutet „Heißer See“, denn der See wird durch warme Quellen gespeist; er ist leicht salzig und friert im Winter nicht zu (Asykulov und Schmidt 2005). Dadurch werden Temperaturschwankungen abgemildert. Nördlich des Sees erstreckt sich der Kungei-Alatau mit Höhen von 4.000 m, südlich der Terskei-Alatau, dessen Gipfel 4.000-4.500 m hoch sind (Berg 1959). Obwohl die Issyk-Kul-Region Höhenlagen zwischen 1.608 m (Seespiegel des Issyk-Kul) und 7.439 m (höchster Gipfel Kirgistans) aufweist, liegen die meisten Siedlungen im mittleren Höhengürtel (bis 2.200 m), der durch ein gemäßigtes Klima charakterisiert werden kann. Die von mir untersuchten Gebiete liegen in Höhenlagen zwischen 1.625 und 1.800 m. Typisch sind mäßig kalte Winter mit einer mehr oder weniger dauerhaften Schneebedeckung. Die Julitemperaturen liegen trotz der hohen Sonneneinstrahlung durchschnittlich bei 18-19 °C; die mittleren Januartemperaturen betragen minus 7-8 °C. Die frostfreie Periode dauert etwa sechs Monate (Azykova 2002).



Abbildung 6: Issyk-Kul-Becken mit Kennzeichnung der Lage der Untersuchungsdörfer
Quelle: Google Maps, eigene Ergänzungen

Innerhalb des Issyk-Kul-Beckens ist eine besondere klimatische Differenzierung zu beobachten: Der westliche Teil des Beckens, in dem auch das von mir untersuchte Dorf Toru Aigyr liegt, weist wegen seiner abgeschirmten Lage Halbwüstenklima mit weniger als 200 mm Jahresniederschlag auf. Der Einfluss des Sees führt im östlichen Teil des Beckens, in dem die Untersuchungsdörfer

Tasma und Svetlaja Poljana liegen, jedoch zu deutlich höheren Niederschlägen, die an den Gebirgshängen bis über 900 mm betragen (Gottschling 2002). Die monatlichen Durchschnittstemperaturen nehmen mit zunehmender Höhenlage ab, während die durchschnittlichen Jahresniederschläge zunehmen. Die Niederschlagsmenge ist ungleichmäßig über das Jahr verteilt. Der meiste Regen fällt im Sommer und Herbst und gerade während der Wachstumsperiode im späten Frühjahr kann es zu Niederschlagsmangel kommen (Gareeva 01.01.2004). Deshalb ist Landwirtschaft vor allem im wüstenhaften westlichen Teil des Issyk-Kul-Beckens nur mit Bewässerung möglich. Das Temperaturregime wird durch den ausgleichenden Einfluss der großen Wasserfläche und durch orographische Faktoren bestimmt. Da der See im Winter nicht zufriert, mildert er die Wintertemperaturen seiner Uferbereiche erheblich. Während im Bereich des Zentralen Tien-Shan die mittlere Januartemperatur bei -14 °C liegt, beträgt sie am Westufer des Sees in Balykchy auf 1.620 m Höhe nur $-4,6\text{ °C}$. Im Sommer verzögert der See dagegen die Erwärmung der Umgebungstemperaturen. Die klimatische Differenzierung des Issyk-Kul-Beckens setzt sich auch an den Gebirgshängen in variierenden Niederschlägen und den Vegetationsstufen fort (Franz 1973; Berg 1959; Gottschling 2002). Die naturräumlichen Bedingungen im Issyk-Kul-Becken sind relativ günstig für den Ackerbau. So charakterisierte Lew Semjonowitsch Berg die Region folgendermaßen:

„Das Gebirgsklima findet seinen Ausdruck in der Lage der oberen Grenze der Landwirtschaft und des Obstbaues: An den Ufern des in 1.624 m Höhe gelegenen Issyk-Kul reift noch Getreide, und zwar Winter- und Sommerweizen, sowie Hafer und Gerste, die hier bis 1850 m hinaufreicht, am Südufer wachsen in Tamga Äpfel, Aprikosen, Kürbis, Tomaten und Mais. Wein und Melonen gedeihen hier dagegen nicht mehr“ (Berg 1959: 198)

Die Flüsse speisen sich vorwiegend aus Schneeschmelzwasser und Grundwasser und nur zu einem geringeren Teil aus Gletscherschmelzwasser (Franz 1973: 459). Das jährliche Wasserdargebot der Flüsse hängt in erster Linie von den Niederschlagssummen ab und hier wirkt sich auch die West-Ost-Differenzierung des Issyk-Kul Beckens aus. So weist der westliche Teil des Issyk-Kul-Beckens nur 150-160 mm Abfluss auf (Franz 1973: 460). In der Sowjetzeit wurde zur Bewässerung im Westteil des Beckens Grundwasser herauf gepumpt. Heute dienen einige wenige Pumpen eher zur Trinkwassergewinnung, bewässert wird – wenn vorhanden – mit Oberflächenwasser aus den Flüssen. Fallen diese jedoch wegen fehlender Niederschläge trocken, kann es zu Ernteverlusten kommen.¹⁹ Auch die landwirtschaftliche Eignung der Böden variiert je nach Lage. Im Westteil des Beckens sind die Böden ärmer, den Grauerden zuzurechnen, während im Ostteil fruchtbarere Schwarzerde-Böden zu finden sind (Berg 1959: 200).

¹⁹ Eigene Beobachtungen 2006-2009.

Wegen seiner ökologischen Einzigartigkeit mit einer großen Anzahl an endemischen Pflanzen- und Tierarten wurde der Issyk-Kul-Region im September 2001 der Status eines UNESCO-Biosphärenreservates zuerkannt (Asykulov und Schmidt 2005). Von wirtschaftlicher Bedeutung ist außerdem der Tourismussektor in der Region um den Issyk-Kul. Dabei dominiert der Kur- und Erholungstourismus (Schneider 2007).

Die drei Untersuchungsdörfer liegen in unterschiedlichen klimatischen und agro-ökologischen Zonen, wie auch Tabelle 4 zusammenfassend darstellt.

Tabelle 4: Klimadaten und agro-ökologische Einordnung der Untersuchungsdörfer

	Toru Aigyr	Svetlaja Poljana	Tasma
Höhe über NN	1.625-1.650 m	1.754-1.856 m	1.701-1.750 m
Agro-ökologische Zone	arid	semiarid	humid
Jahresniederschlag	bis 200 mm	400-500 mm	600-700 mm
Mittlere Temperatur in °C			
Januar	-4	-8	-8
April	6	4	8
Juli	18	16	18
Oktober	8	6	6
Klima	kontinentales Klima mit mäßig kalten Wintern und warmen Sommern		
	arides Wüstenklima	semiarides Steppenklima	humides Steppenklima
Frostfreie Periode	158-186 Tage (April/Mai – Oktober)	145-185 Tage (April/Mai – Oktober)	115-151 Tage (Mai – September)
Natürliche Vegetation	Schwingelgras-, Feder- und Pfiemengras und Beifuß-Schwingelgras-Bergsteppen	Gebirgs-Kurzgrassteppen	Gebirgs-Kurzgrassteppen

Datenquellen: Kyrgyz Republikasynyn Atlasy 1987, S. 68, Gareeva 01.01.2004, McKnight und Hess 2009, S. 861, Antipina et al. 1970: 38, Akademija Nauk Kirgiskoi SSR 1982, S. 444

Hinsichtlich der ökologischen Rahmenbedingungen sind sowohl Svetlaja Poljana als auch Tasma als relative Gunsträume anzusehen, wobei Svetlaja Poljana in manchen Jahren und Tasma in den meisten Jahren ausreichende Niederschlagsmengen für den Regenfeldbau und relativ fruchtbare Böden aufweisen. Lediglich die kurze Vegetationsperiode und die Gefahr von Spätfrösten und frühem Wintereinbruch beeinträchtigen klimatisch gesehen die Ackernutzung. Toru Aigyr hingegen hat ungünstigere Bedingungen für die ackerbauliche Nutzung. Die Böden sind sandig-steinig und neigen durch das aride Klima zur Versalzung. Wasser ist der begrenzende Faktor, denn Ackerbau ist nur mit Bewässerung möglich.

4.1.3 Naturgefahren

Bei der Beschreibung der Naturgefahren und den damit verbundenen Risiken für die Bevölkerung folge ich zunächst der naturwissenschaftlichen Literatur zu diesem Themenfeld, welche Naturrisiken als eine Funktion aus Eintrittswahrscheinlichkeit und befürchteten Schäden betrachtet. Laut Torgoev et al. (2002) wurden in Kirgistan in der Dekade 1990 bis 2000 über 1.500 durch Naturprozesse oder vom Menschen verursachte Notfallsituationen registriert, die insgesamt mehr als 300 Todesopfer forderten und eine geschätzte Schadenssumme von 30 Mio. US-Dollar verursachten. Das Kirgisische Ministerium für Notfallsituationen listet für den gleichen Zeitraum 1.335 Ereignisse auf und gibt die Schadenssumme mit *jährlich* 30-35 Mio. US-Dollar an (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006a). Einen Überblick über die Häufigkeit der aufgetretenen Notfallsituationen nach der Kategorisierung durch das Ministerium für Notfallsituationen gibt Abbildung 7.

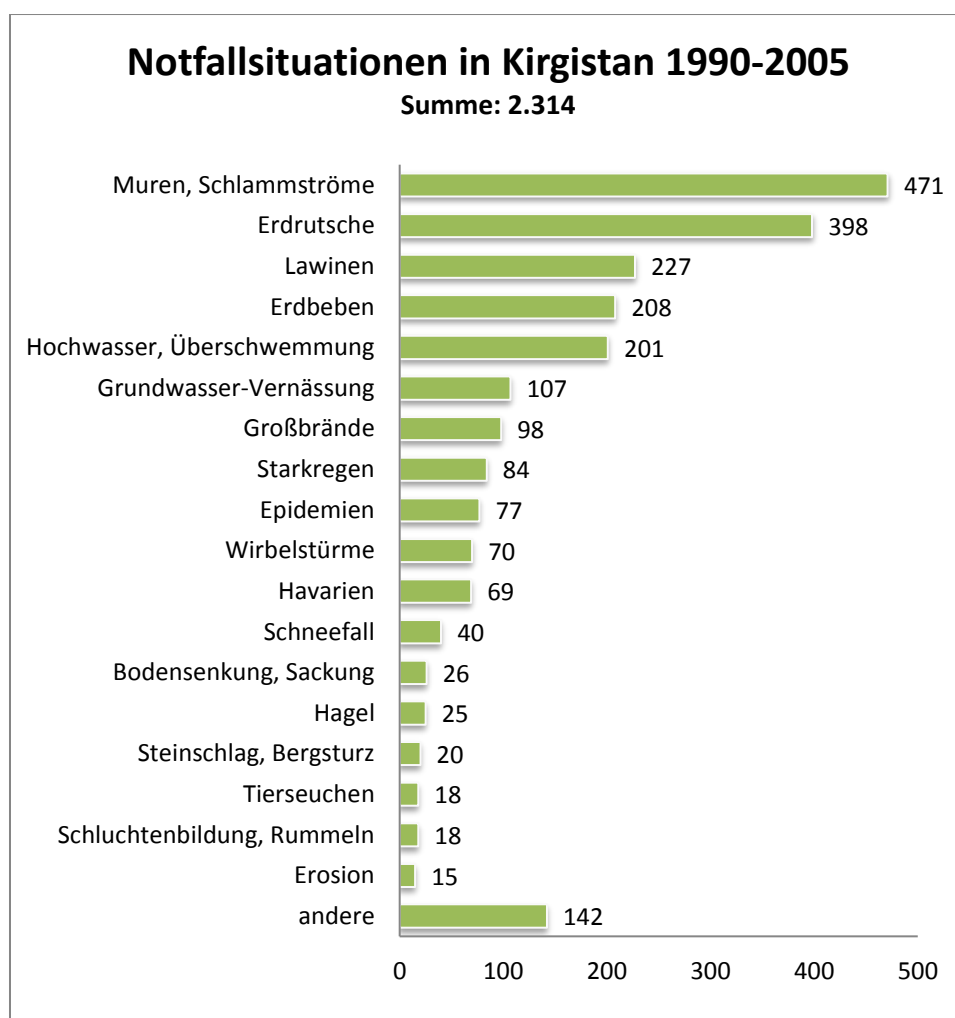


Abbildung 7: Notfallsituationen in Kirgistan 1990-2005 nach Gefahrenarten
Datenquelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006a

Neuere – wenn auch nicht so detaillierte – Zahlen zu Notfallsituationen in Kirgistan, bietet die internationale Katastrophendatenbank EM-DAT.²⁰ Für die Jahre 1991 bis 2012 führt EM-DAT 21 Notfallsituationen auf, die ihren Kriterien entsprechen (vgl. Tabelle 5). Dabei kamen mindestens 410 Menschen ums Leben, 2,2 Mio. Menschen waren betroffen und es entstanden Schäden in Höhe von geschätzten 205 Mio. Dollar (EM-DAT 2012).

Diese Zahlen bestätigen generell die Ergebnisse der anderen Studien. Sie betonen allerdings stärker den Risikocharakter von Notsituationen, indem sie nicht alle Ereignisse als solche erfassen, sondern hinsichtlich der Opfer und Schäden selektieren. Auch wenn die registrierten Werte divergieren und Katastrophendefinitionen und Katastrophendatenbanken genug Anlass zum kritischen Hinterfragen liefern (vgl. bspw. Lorenz et al. 2015), so bilden sie doch die vorherrschende Risikowahrnehmung ab und dienen als wichtige Grundlage für die Allokation von Ressourcen. Übereinstimmend lässt sich feststellen, dass die Naturereignisse mit dem größten Gefahren- und Schadenspotenzial in Kirgistan Erdbeben, Massenbewegungen und Überschwemmungen sind (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b; Torgoev et al. 2002; EM-DAT 2012).

Die Gefährdung durch Naturrisiken bzw. das Vorkommen von Notfallsituationen lässt sich auch mithilfe von Risikokarten darstellen. Risikokarten können verdeutlichen, welche Gebiete besonders durch bestimmte Risiken gefährdet sind, sofern sich diese Risiken einer räumlichen Einheit zuweisen lassen. Um die Gefährdungslage in Kirgistan genauer zu beschreiben, ist es einerseits wichtig, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Gefahrenereignis, z. B. von Erdbeben einer bestimmten Stärke, zu berechnen. Ebenso wichtig ist die Betrachtung der potenziell betroffenen Bevölkerung und Infrastruktur. Wenn die Bevölkerungszahl in den Bergregionen wächst und sich die Urbanisierung intensiviert und dadurch Häuser, Staudämme, Straßen, Brücken, Kanäle, Kraftwerke sowie Strom- und Kommunikationsnetze erforderlich werden, steigt auch das Schadenspotenzial durch Erdbeben und andere Naturgefahren. Mit Abbildung 5 wurde bereits auf die Bevölkerungsverteilung auf dem Gebiet der Kirgisischen Republik verwiesen. Anhand dieser Karte kann man die durch Naturgefahren gefährdeten Siedlungen viel genauer eingrenzen. Einerseits wird deutlich, dass die Siedlungsschwerpunkte in den Tälern und Becken liegen, es ist aber auch ersichtlich, dass die Siedlungsschwerpunkte weit voneinander entfernt und von außen recht schwer erreichbar sind.

²⁰ EM-DAT ist die internationale Katastrophendatenbank des Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) in Brüssel. Dabei werden nur Ereignisse erfasst, die eines oder mehrere der folgenden Kriterien erfüllen: (a) zehn oder mehr Todesopfer, (b) mindestens 100 Betroffene, die sofortige Hilfe benötigen, (c) Anforderung von internationaler Hilfe, (d) Erklärung des Notstandes. Für Kirgistan liegen Daten ab dem Jahr 1991 vor; bis dahin wurden betreffenden Daten für alle Sowjetrepubliken aggregiert erfasst und lassen sich nicht explizit für Kirgistan auswerten (EM-DAT (2012)).

Tabelle 5: Schädigende Naturereignisse in Kirgistan 1991–2012 nach EM-DAT-Kriterien

Naturereignis	Datum	Tote	Betroffene	Schäden (000 US\$)
Erdbeben (Burgandi-Nookat)	22.05.1992	4	50.000	31.000
Erdbeben (Jalalabad-Region)	19.08.1992	54	86.806	130.000
Massenbewegung feucht ²¹ (Erdrutsch in Usgen-Region)	09.03.1994	51		
Massenbewegung feucht (Erdrutsch in Osch-Jalalabad-Region)	14.04.1994	111	58.500	36.000
Erdbeben (Ak-Tala)	09.01.1997		1.230	2.000
Epidemie (bakteriell)	13.03.1997	22	336	
Hochwasser (Jalalabad-Region)	18.05.1998	1	7.728	2.400
Extremtemperatur (Kälte)	16.10.2000	11		
Massenbewegung	01.05.2002			1.500
Massenbewegung feucht (Erdrutsch in Usgen-Region)	20.04.2003	38	211	
Massenbewegung feucht	17.04.2004	5		
Massenbewegung feucht	26.04.2004	33		
Massenbewegung feucht	05.08.2004	11		
Hochwasser (Usgen-Region)	10.06.2005	3	2.050	2.660
Sturm	01.01.2006		9.075	
Erdbeben (Kochkorka)	26.12.2006		12.050	
Hochwasser	17.04.2007			200
Erdbeben	13.01.2008		3.000	
Erdbeben (Südostkirgistan)	05.10.2008	74	157 Verletzte, 850 Obdachlose	8.000-10.000
Dürre	01.07.2009		2.000.000	
Massenbewegung feucht	03.06.2010		8350	
Summe	21 Ereignisse	410	2.237.559	205.760

Quelle: Eigene Zusammenstellung und Übersetzung auf Basis von EM-DAT 2012, Ergänzungen auf Basis von ISDR 2010 sind grau gekennzeichnet. Das jeweils schadenträchtigste Ereignis ist fett gedruckt.

²¹ Im Original: *mass movement wet*; EM-DAT fasst damit Erdrutsche, Muren, Schlammlawinen und Schneelawinen zusammen (EM-DAT (2012)).

4.1.3.1 Erdbeben

Kirgistan weist durch seine Lage in einer seismisch aktiven Hochgebirgsregion ein hohes Erdbebenrisiko auf und Erdbeben verursachten die größten Betroffenenzahlen und Schadenssummen (ISDR 2010; EM-DAT 2012; Havenith et al. 2015). Erdbeben werden oft durch sekundäre Phänomene wie Erdrutsche, Felsstürze, aber auch Feuer begleitet (ISDR 2010; Havenith et al. 2015). Aus der seismischen Risikokarte (Abbildung 8) ist ersichtlich, dass die gesamte Landesfläche ein hohes Erdbebenrisiko von sieben Punkten und mehr aufweist.²² Mit diesen „Punkten“ wird auf die Erdbebenintensität nach der MSK-Skala²³ Bezug genommen (Mamyrov 2002: 174). Dabei ist die Intensität nicht nur von der Stärke des Erdbebens sondern auch von der Entfernung und Tiefe des Epizentrums, der Beibendauer und lokalen Bedingungen wie Relief, Bodeneigenschaften und Grundwasserlevel abhängig (Mamyrov 2002; Goudie 2002).

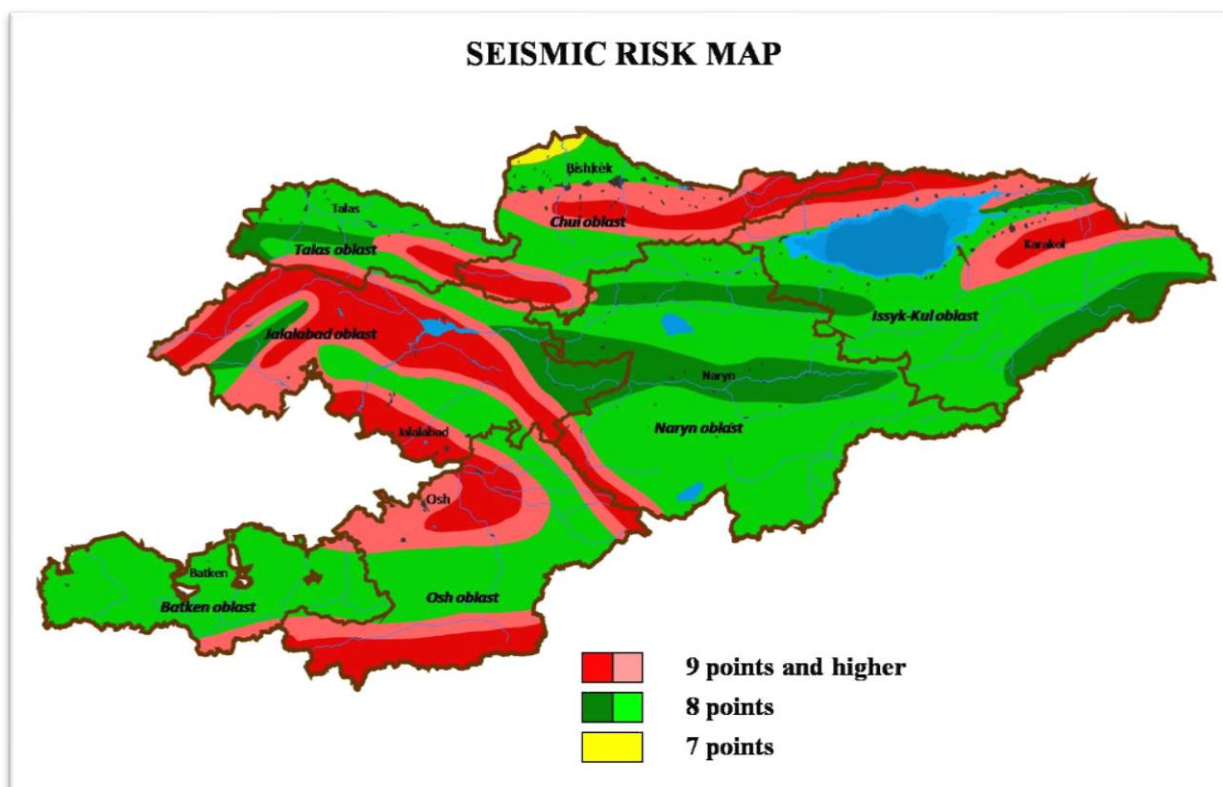


Abbildung 8: Risikokarte für Erdbeben in Kirgistan, Erdbebenintensität nach MSK-Skala
Quelle: MNS 2006

Laut ISDR registriert die Akademie der Wissenschaften der Kirgisischen Republik jährlich etwa 3.500 Erdbeben, von denen etliche zerstörerische Folgen für die Bevölkerung, die Wirtschaft und

²² Die Farbgebung auf der Karte ist etwas irreführend, wenn man intuitiv Gefahr mit rot und Sicherheit mit grün assoziiert. Zur Verdeutlichung wurden auch die Zeilen in der erklärenden Tabelle 6 (Erdbebenskalen) entsprechend markiert.

²³ Siehe Exkurs: Erdbebenskalen.

die Infrastruktur haben. Seit 1970 war das Territorium Kirgistans von 18 zerstörerischen Erdbeben betroffen (ISDR 2010). Schätzungen des Ministeriums für Notfallsituationen zufolge leben 3,3 Millionen Menschen, d. h. 66 Prozent der Bevölkerung Kirgistans in seismisch unsicheren Häusern (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006i).

Exkurs: Erdbebenskalen

Die Stärke oder Intensität von Erdbeben und die Gefährdung durch Erdbeben werden mit verschiedenen Skalen angegeben, was zu Verständigungsschwierigkeiten und Irrtümern führen kann.²⁴ Um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten, habe ich die gängigsten Skalen gegenübergestellt (siehe Tabelle 6). Die beiden gebräuchlichsten Skalen sind die Mercalli-Skala, die Intensität und Auswirkungen beschreibt, und die Richterskala, die die Stärke des Bebens angibt (Goudie 2002). Magnitudenwerte, wie die Richter-Skala (lokale Magnitudenskala, M_L) oder die Momentmagnitude (M_w), geben die im Bebenherd freigesetzte Energie an, die mittels Seismographen gemessen wird. Die (makroseismische) Intensität beschreibt hingegen die durch Menschen wahrnehmbaren Veränderungen im Falle eines Erdbebens (Neumann et al. 1989). In der Sowjetunion galt seit 1952 eine Skala des Moskauer Instituts für Physik der Erde. Um eine einheitliche Skala für die Erdbebenintensität zu erreichen, wurde 1964 auf Initiative der Europäischen Seismologischen Kommission die Medwedew-Sponheuer-Karnik-Skala (MSK-64) verabschiedet (Neumann et al. 1989). Sie ist in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion und somit in Kirgistan noch immer gebräuchlich.

²⁴ Beispielsweise wurde in einer Veröffentlichung der Vereinten Nationen eine Erdbebenrisikokarte Kirgistans mit seismischen Risiken von 9, 8 und 7 Punkten abgedruckt (UNECE (2000), S. 33). Diese Punkte wurden in der Legende – fälschlicherweise – als Richterskala erläutert, wahrscheinlich in Unkenntnis der unterschiedlichen Skalen. 7, 8 und 9 auf der Richterskala entspräche aber 10, 11 und 12 auf der MSK-Skala und hätte eine ganz andere Intensität und Bedeutung.

Tabelle 6: Übersicht über Erdbeben-Skalen

Anzeichen von Erdbeben	Mercalli bzw. Modifizierte Mercalli-Skala (MM-1931)	Internationale (MSK-64) UdSSR (GOST 62-49-52)	Energetische Klasse, K	Magnitude auf der Richterskala (M _L)	Prozesstyp nach Gefahrenstufen
Nur von Seismographen registriert	I	1	6-7	1,6-2,2	Nicht gefährlich
Nur vereinzelt von ruhenden Personen gespürt	II	2	7-8	2,2-2,8	Nicht gefährlich
Nur von wenigen Personen gespürt	III	3	8-9	2,8-3,4	Nicht gefährlich
Von vielen Personen gespürt, Geschirr und Fenster klirren	IV	4	9-10	3,4-4,0	Nicht gefährlich
Viele Schlafende erwachen, hängende Gegenstände pendeln	V	5	10-11	4,0-4,6	Nicht gefährlich
Leichte Verputzschäden an Gebäuden	VI	6	11-12	4,6-5,2	Wenig gefährlich
Risse im Verputz, in Wänden und an Schornsteinen	VII	7	12-13	5,2-5,8	Mäßig gefährlich
Große Risse im Mauerwerk, Giebelteile und Dachsimse stürzen ein	VIII	8	13-14	5,8-6,4	Gefährlich
An einigen Gebäuden stürzen Wände und Dächer ein, es werden Erdbeben beobachtet	IX	9	14-15	6,4-7,0	Sehr gefährlich
Einsturz vieler Gebäude, Spalten im Boden	X	10	15-16	7,0-7,6	Äußerst gefährlich Notstand
Zahlreiche Spalten im Boden, Erdbeben in den Bergen, Zerstörung vieler Gebäude	XI	11	16-17	7,6-8,2	Äußerst gefährlich Notstand
Starke Veränderungen der Erdoberfläche, Zerstörung der meisten Strukturen	XII	12	17-18	8,2-8,8	Äußerst gefährlich Notstand

Datenquellen: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b, McKnight und Hess 2009, S. 861; Mamyrov 2002; Burton et al. 1978; Farbskala angepasst an die Risikokarte des MES

4.1.3.2 *Erdrutsche*

Neben Erdbeben stellen auch Erdrutsche eine bedeutende Bedrohung für Personen, Siedlungen und Infrastruktur dar. Über 5.000 aktive Erdrutsche wurden vom Ministerium für Notfallsituationen registriert, wovon etwa 70 Prozent in den südlichen Landesteilen situiert sind. Mehr als 500 Siedlungen bzw. 10.000 Wohngebäude befinden sich in potenziell durch Erdrutsche gefährdeten Gebieten und erfordern Schutzvorkehrungen für die Bevölkerung (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006c; ISDR 2010). In den letzten zwei Jahrzehnten gab es zahlreiche Erdrutsche, die Todesopfer und Schäden verursachten (vgl. Tabelle 5). Laut ISDR hat die Erdrutschaktivität in den letzten Jahren zugenommen. Mögliche Gründe werden im Klimawandel und in seismischen Prozessen gesehen (ISDR 2010).

Auf der folgenden Seite sind zwei Erdrutsch-Risikokarten für Kirgistan abgebildet, beide gehen auf das Ministerium für Notfallsituationen zurück. Ich möchte damit zweierlei zeigen: bei der ersten Karte gibt es nur drei Risikoabstufungen, bei der zweiten sechs. Prinzipiell sind die gleichen Areale farblich als Erdrutschrisikogebiete kenntlich gemacht. Im Detail fallen allerdings Klassifikationsunterschiede auf: Betrachtet man beispielsweise das Gebiet östlich des Issyk-Kul-Sees, so wurde es in der ersten Karte als Gebiet mit intensiver, jährlich (rot) oder gemäßigter, in „*abnormalen*“ Jahren (pink) stattfindender Erdrutschaktivität gekennzeichnet. In der zweiten Karte werden dieselben Gebiete als Areale mit mittlerer (orange) bzw. niedriger (gelb) Erdrutschentwicklung klassifiziert. Die in der ersten Karte grün gekennzeichneten „*Gebiete mit langsamer Erdrutschentwicklung unter extremen Bedingungen*“ sind in der zweiten Karte grün schattiert, allerdings wurde das Risiko auf „*potenziell*“ herabgestuft. Visuell lenkt die zweite Karte das Augenmerk darauf, dass die größten Erdrutschrisiken in Südkirgistan an den Rändern des Ferganabeckens liegen. Die Issyk-Kul-Region wird als weniger erdrutschgefährdet dargestellt. Eine Erdrutschkarte der Geohazard-Datenbank von Havenith et al. (2015) bestätigt diese Einschätzung (Abbildung 11). In Nordkirgistan treten demzufolge Erdrutsche eher infolge von Erdbeben auf.

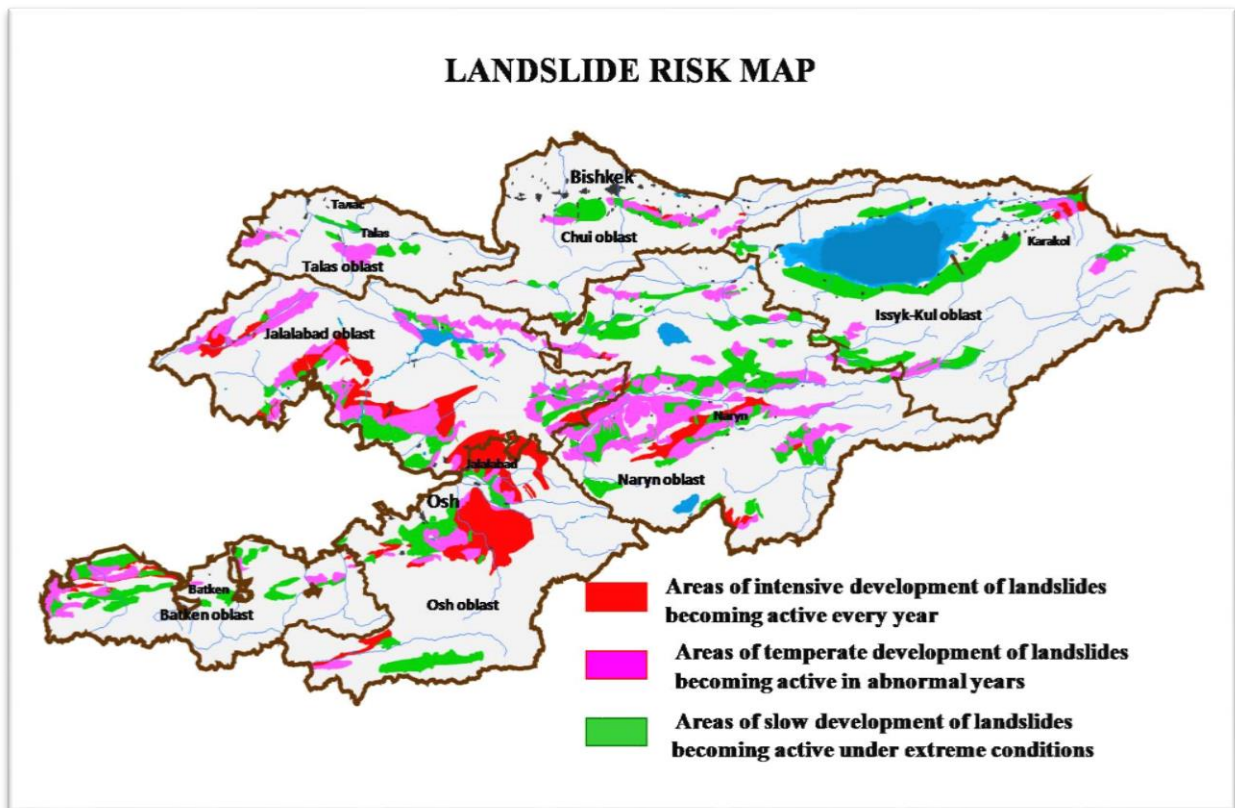


Abbildung 9: Risikokarte für Erdrutsche in Kirgistan (1)
 Quelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006c

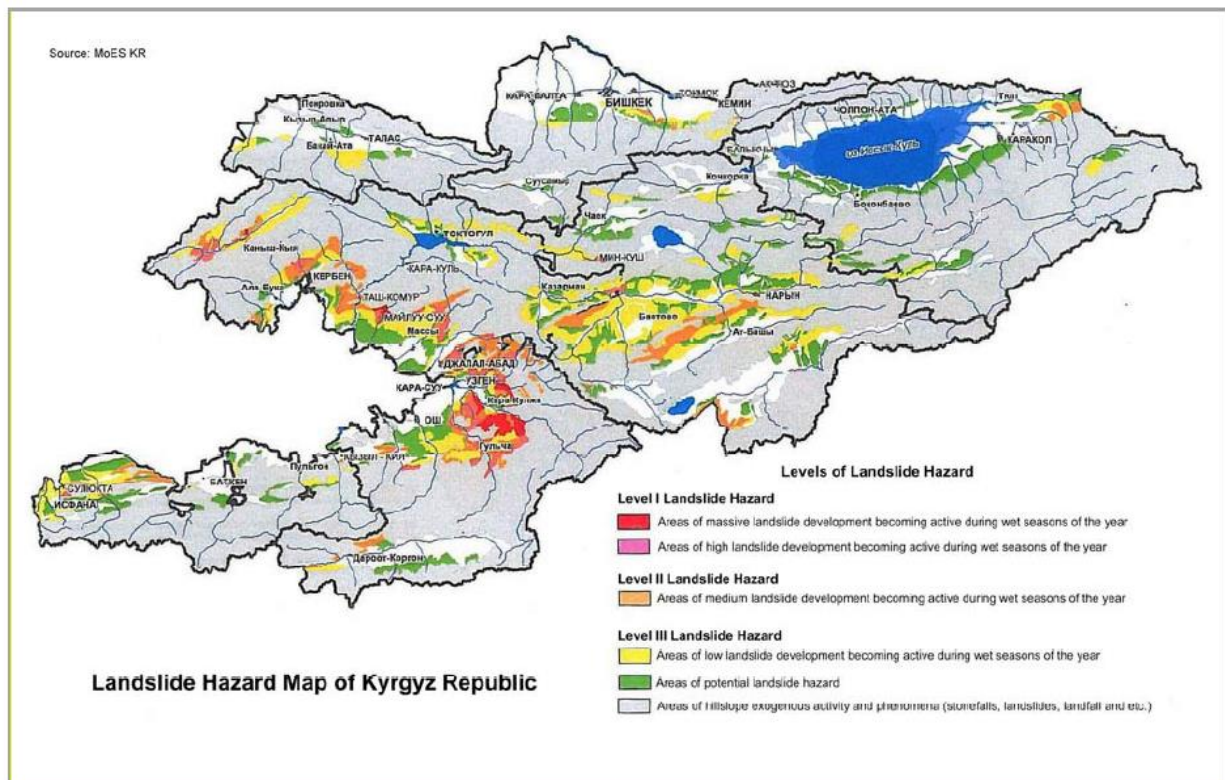


Abbildung 10: Risikokarte für Erdrutsche in Kirgistan (2)
 Quelle: ISDR 2010, S. 27

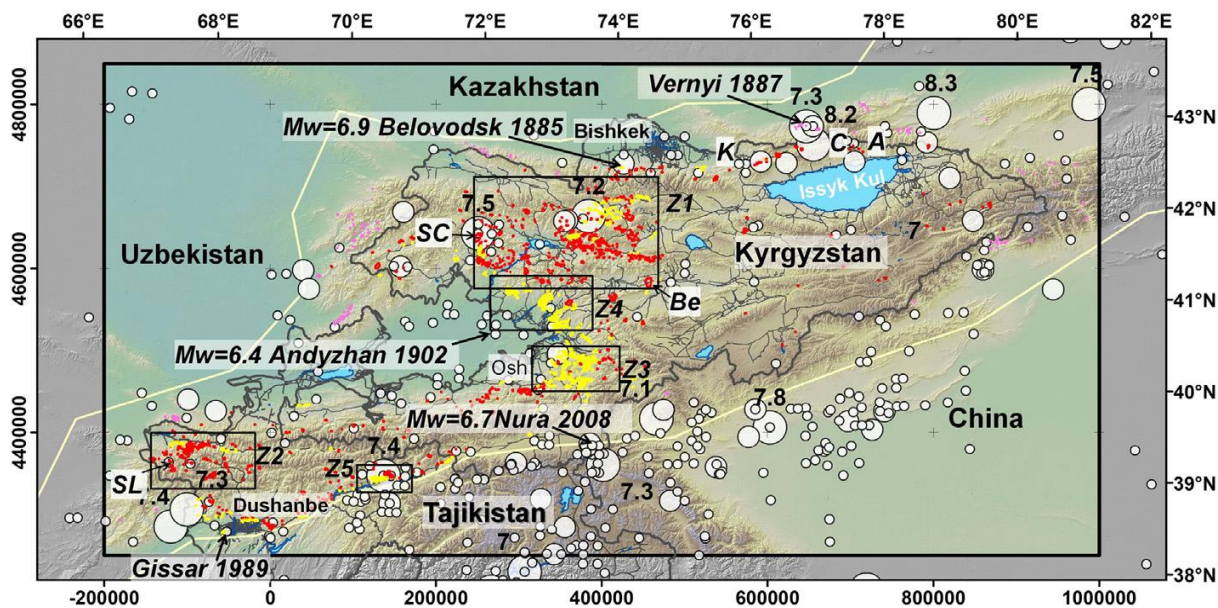


Abbildung 11: Erdbebenkarte der Tien-Shan-Geohazarddatenbank

Quelle: Havenith et al. 2015; Kartierte Erdbeben sind als rote (Felsrutsche) und gelbe (Erdbeben und Erdfließen) Polygone dargestellt. Außerdem sind wichtige Erdbeben durch Kreissignaturen mit Magnitudenwerten verzeichnet. Die Buchstaben A, K und C verorten Felsstürze bei Ananevo, Kaindy und Chon-Aksu in der Issyk-Kul-Region, die in Zusammenhang mit dem Kemin-Erdbeben am 3.1.1911 auftraten und 38 Todesopfer forderten (Havenith et al. 2015).

4.1.3.3 Muren und Gletscherseeausbrüche

Die vergletscherten Gebirgsketten des Tien-Shan sind als Wasserspeicher für den Wasserhaushalt Zentralasiens von großer Bedeutung. Die Veränderung der Gletscherdynamik durch globale Klimaänderungen äußert sich u. a. in einem Rückgang der Gletscher, in Durchbrüchen von Gletscherseen und damit verbunden in einer Häufung von Schlammlawinen und Muren. Beispielsweise nehmen die Durchbrüche des Merzbacher-Sees in den letzten Jahren drastisch zu (jährliche Durchbrüche zwischen 2001 und 2004), verbunden mit Zerstörungen an der Infrastruktur in den Talbereichen durch Schlammlawinen (Wetzel et al. 2005).

Insgesamt wurden in Kirgistan etwa 3.900 Flusstäler mit einem Risiko für Muren und Hochwasser identifiziert (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006f). In 1.153 Siedlungen wurden Murenereignisse registriert, die Schäden verursachten. Mit Ausnahme der Provinz Naryn ist das Risiko für Muren, Schlammströme und Hochwasser in allen Regionen Kirgistans als hoch einzuschätzen (ISDR 2010).

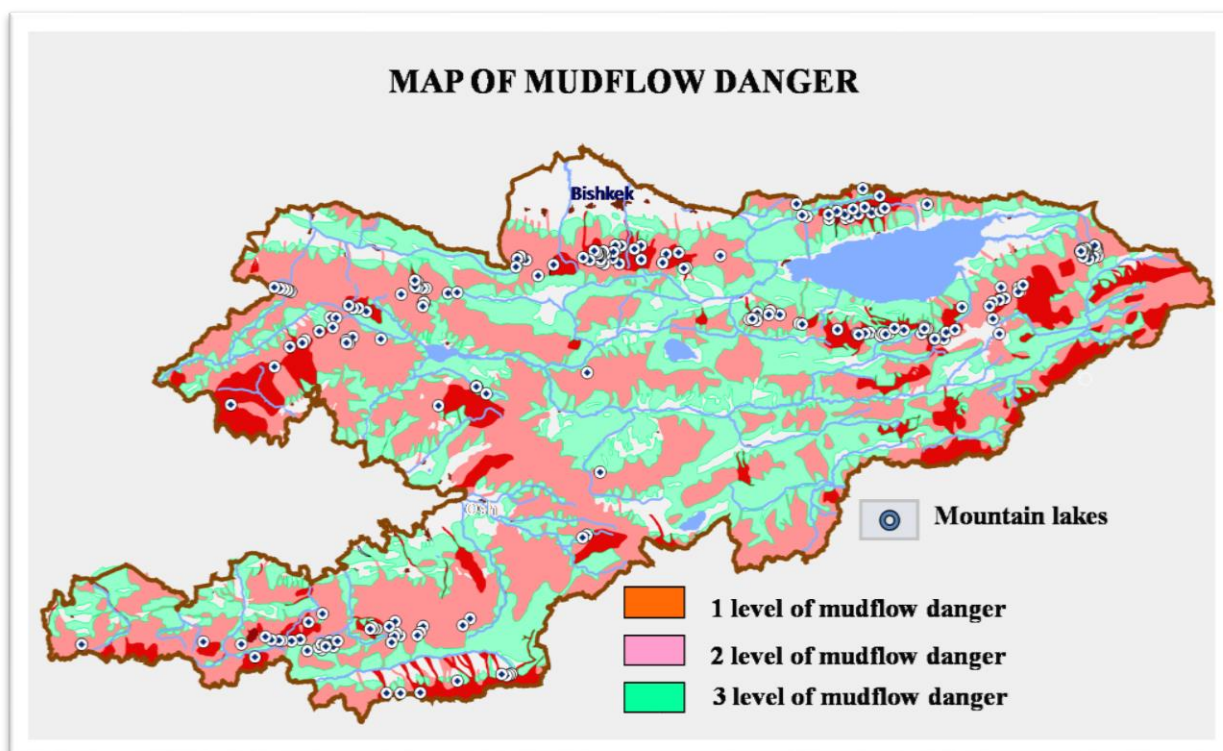


Abbildung 12: Risikokarte für Muren und Gletscherseeausbrüche²⁵

Quelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006f

Von den rund 2.000 Hochgebirgsseen auf dem Territorium der Kirgisischen Republik werden je nach Quelle zwischen 200 (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006f) und 330 Seen (ISDR 2010) als instabil und ausbruchgefährdet eingeschätzt. Mehr als 300 Siedlungen liegen in gefährdeten Bereichen unterhalb dieser Seen. Weitere Seen mit stabileren Dämmen bzw. Moränendämmen stellen eine Ausbruchsgefahr im Falle eines starken Erdbebens oder des Schmelzens von Moränendämmen dar (ISDR 2010). Muren können, ebenso wie Überflutungen, zu großen Zerstörungen an Gebäuden und infrastrukturellen Einrichtungen wie Brücken, Straßen etc. führen.

4.1.3.4 Lawinen

Zu den Massenbewegungen, die ein Gefährdungspotenzial für die Bevölkerung darstellen, gehören auch Schneelawinen. Mehr als die Hälfte des Territoriums ist gegenüber diesem Risiko exponiert und jedes Jahr werden durch Lawinen Straßen blockiert und Menschen verletzt (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006d). Die Dauer der Lawinensaison beträgt fünf

²⁵ Die Farbgebung von Karte und Legende stimmen nicht gut überein. Level 1 soll die höchste Gefährdungsstufe darstellen.

bis sieben Monate. Besonders der Straßenverkehr zwischen Nord- und Südkirgistan wird dann durch die Lawinengefahr beeinträchtigt (vgl. Hervorhebung in Abbildung 13).

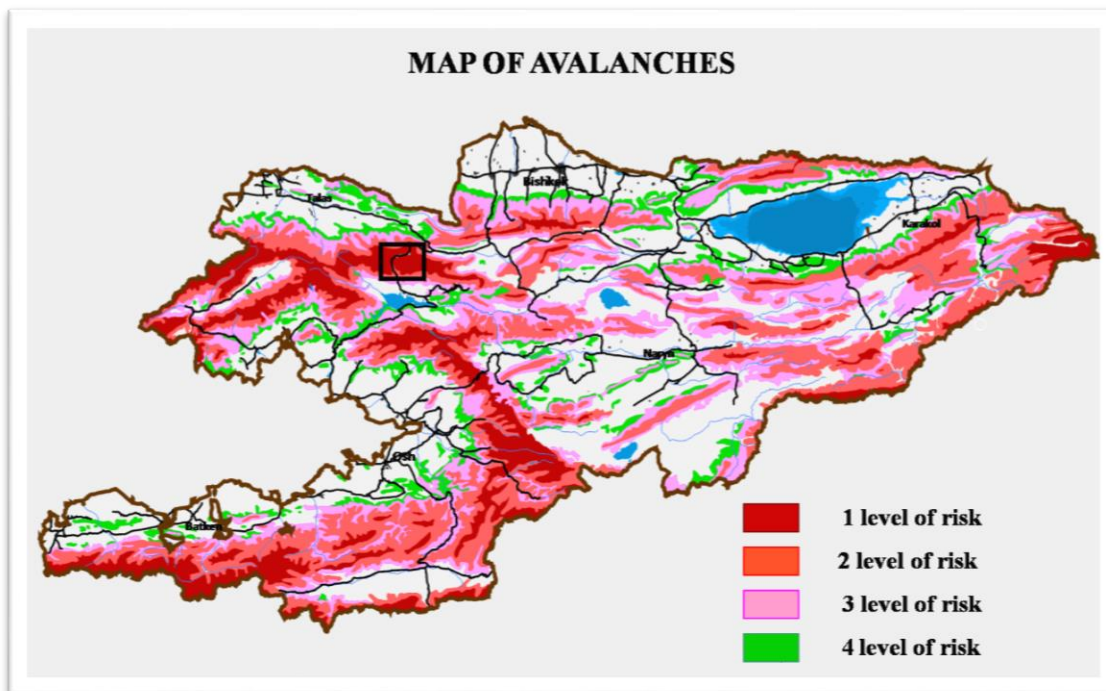


Abbildung 13: Risikokarte für Schneelawinen

Quelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006d

Auch bei dieser Karte ist die Legende nicht sehr aussagekräftig. Einer vergleichbaren Karte ist folgende Erläuterung zu entnehmen: Level I: Jährliche Wiederkehrwahrscheinlichkeit von mehr als 5 Lawinen pro Talstreckenkilometer; Maximalvolumen 1 Mio. m³. Level II: Wiederkehrwahrscheinlichkeit 1-10 Ereignisse in 10 Jahren mit 1-5 Lawinen pro Talstreckenkilometer und einem Maximalvolumen von 10.000-100.000 m³. Level III: Wiederkehrwahrscheinlichkeit weniger als ein Ereignis in 10 Jahren mit weniger als einer Lawine pro Talstreckenkilometer und einem Maximalvolumen bis zu 10.000 m³. Level IV: Auftreten nur in Jahren mit sehr großen Schneehöhen, Volumen bis zu 500 m³ (ISDR 2010, S. 28).

Mehr als 772 durch Lawinen gefährdete Gebiete werden durch das Ministerium für Notfallsituationen überwacht. Diese stellen insbesondere eine Gefahr für wichtige Straßenverbindungen, Siedlungen und Tourismusbasen dar. Im Zeitraum 1990 bis 2009 wurden 298 Lawinenabgänge in Kirgistan mit mehr als 56 Verletzten registriert (ISDR 2010).

4.1.3.5 Grundwasseranstieg

Je nach Quellenlage unterliegen in Kirgistan 3.200 bis 3.300 km² einer Vernässung durch hoch anstehendes Grundwasser. Über 300 Siedlungen, 15.000 Haushalte und dazugehörige Ackerflächen sind davon betroffen, dass das Grundwasser weniger als einen Meter unter der Erdoberfläche ansteht. Dies hat negative Auswirkungen auf die Stabilität und Nutzbarkeit der Wohn- und Verwaltungsgebäude und der Nutzbarkeit der Ackerflächen. Beispiele dafür sind unter anderem die Städte Kant, Tokmok und Kara-Balta im Norden Kirgistans (Ministry of Emergency Situations

of the Kyrgyz Republic 2006e; ISDR 2010). Abbildung 14 verdeutlicht, dass vor allem Gebiete in Nordkirgistan sowie kleinere Gebiete in der Issyk-Kul-Region und im übrigen Land durch hoch anstehendes Grundwasser betroffen sind.

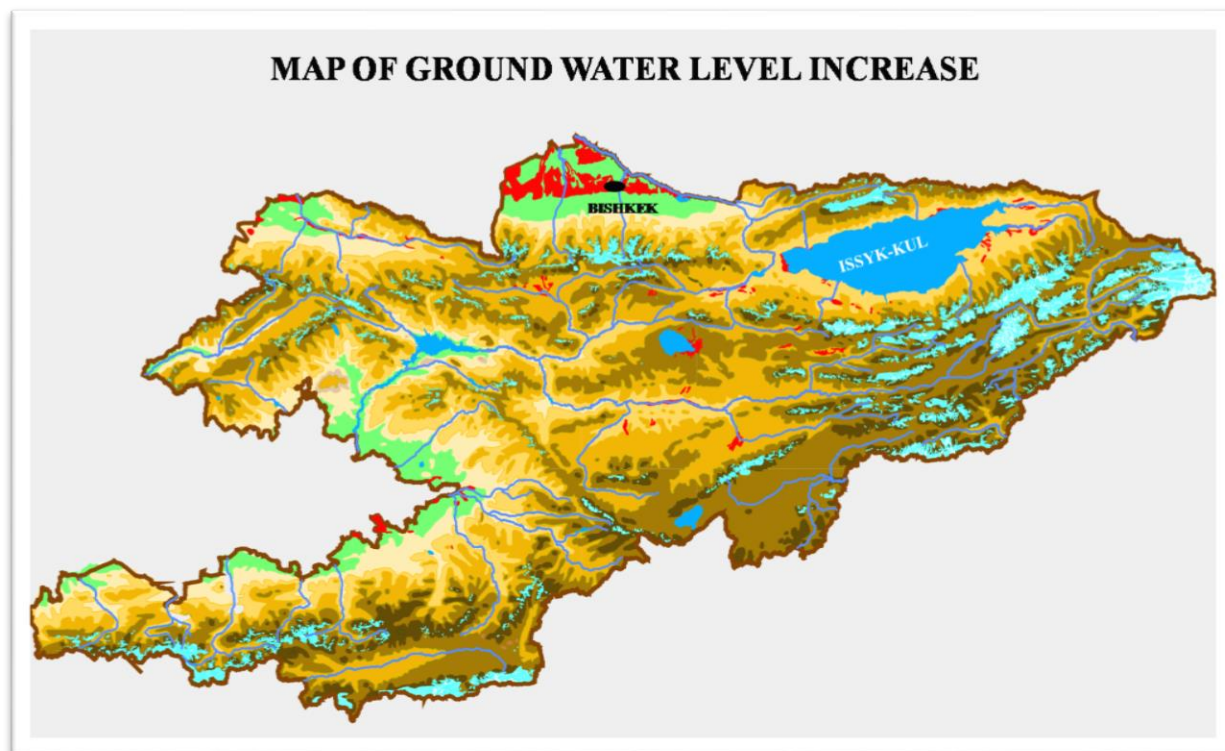


Abbildung 14: Risikokarte für Grundwasseranstieg

Quelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006e; Gefährdete Gebiete sind durch rote Polygone gekennzeichnet.

4.1.3.6 Klimawandel

Zu den messbaren Folgen einer rezenten Klimaveränderung in Kirgistan zählen der Anstieg der Durchschnittstemperatur, das Abschmelzen der Gletscher, Veränderungen des Wasserregimes und die Häufigkeit von Wetterextremen verbunden mit Dürre, Überschwemmungen, Hitzewellen und Stürmen (Bolch 2007; ISDR 2010). Szenarien-basierte Modellierungen errechneten, dass in den kommenden Jahrzehnten stärkere Veränderungen der Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse zu erwarten sind. Dabei wird von einem Anstieg der Durchschnittstemperatur in Zentralasien von 3 auf 5 °C ausgegangen (ISDR 2010). Andere Quellen gehen von einem durchschnittlichen Temperaturanstieg von 3,7 °C bis Ende des Jahrhunderts aus, wobei überwiegend während die Sommermonate betroffen sein werden (Bobojonov und Aw-Hassan 2014). Ein Anstieg der jährlichen Niederschläge wird mit 7 bis 17 Prozent angegeben (ISDR 2010). Andere Szenarien gehen von weitaus geringeren Niederschlagsänderungen (durchschnittlich minus 3 %) in Zentralasien bis zum Jahr 2100 aus (Bobojonov und Aw-Hassan 2014; Lioubimtseva und Henebry 2009).

Dabei werden Winterniederschläge wahrscheinlich zunehmen (plus 4 %) und Sommerniederschläge abnehmen (minus 13 %), was zusammen mit den erhöhten Sommertemperaturen zu einer Eskalation der Aridität beitragen kann (Lioubimtseva und Henebry 2009). Innerhalb Zentralasiens könnten die landwirtschaftlichen Systeme im Nordosten Kasachstans sowie in Kirgistan und Tadschikistan von leicht steigenden Niederschlagsmengen und einer verlängerten Vegetationsperiode infolge der Klimaerwärmung profitieren (Lioubimtseva und Henebry 2009).

Im Zusammenhang mit den Klimaveränderungen und zunehmenden Winterniederschlägen werden Überflutungen im Winter und verminderte Abflüsse in den Sommermonaten erwartet, mit Folgen für die Bewässerungsregime der Landwirtschaft. Der Klimawandel wird zur Verminderung der Wasserreserven über Gletschereis beitragen und langfristig zu Wasserknappheit führen (ISDR 2010). Bereits jetzt setzen Kirgistan und Tadschikistan, die Oberlieger der beiden Hauptströme Zentralasiens Syrdarja und Amudarja, ihre Wasserressourcen strategisch ein, um ihre Interessen (v. a. Bewässerung, Energieerzeugung) zu wahren. Dürreereignisse in den Jahren 2000-2001 und 2007-2008 verursachten große sozio-ökonomische Probleme (Bobojonov und Aw-Hassan 2014). Eine Klimaerwärmung kann außerdem durch feuchtere Winter zu erhöhter Erdbebenaktivität und zur Destabilisierung der Moränenendämme von Hochgebirgsseen führen.

4.1.3.7 Naturrisiken in der Issyk-Kul-Provinz und in den Untersuchungsdörfern

Inwieweit bestimmte Naturgefahren ein Risiko für die Bevölkerung der Issyk-Kul-Provinz darstellen, wurde in den vorhergehenden Abschnitten jeweils kurz thematisiert. Im Vergleich mit den anderen Provinzen Kirgistans ist die Issyk-Kul-Provinz mit nur 8 Prozent aller registrierten Ereignisse von Notfallsituationen betroffen gegenüber den südlichen Provinzen Osch (27 %) und Jalalabad (31 %), in denen in den vergangenen Jahrzehnten über die Hälfte aller registrierten Notfallsituationen auftraten (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b).

Für die Issyk-Kul-Region muss flächendeckend mit möglichen Erdbebenintensitäten zwischen 8 und 9 gerechnet werden. Über die registrierten tatsächlich eingetretenen Beben auf kirgischem Territorium im Zeitraum 500 bis 1996 informiert eine Karte von Mamyrov (2002, S. 172). Mamyrov verzeichnet darin zwei stärkere Erdbeben im Issyk-Kul-Gebiet in den 1970er Jahren. Einen Überblick über die zu diesen Beben verfügbaren Daten gibt Tabelle 7.

Tabelle 7: Zerstörerische Erdbeben in der Issyk-Kul-Region

	Sarykamysch / Ak Suu Distrikt	Kara Suu / Tjup Distrikt
Datum	5.6.1970	24.3.1978
Magnitude, Richter-Skala	6,8	7
Energetische Klasse, K-Wert	16	16
Intensität, MSK	8	k. A.
Schäden	Risse im Boden, zerstörte Häuser	zerstörte Häuser und Einrichtungsgegenstände

Datenquellen: Mamyrov 2002; Havenith et al. 2015; eigene Befragungen

Neumann et al. (1989) zogen das Erdbeben von Sarykamysch als Illustration für Zerstörungen an Lehmgebäuden heran: „*Schlecht gemauerte Wände und unzureichend abgestützte Dachkonstruktion führten zur Zerstörung dieses Hauses in Sary-Kamysch (Kirgisien) nach einem Beben im Juni 1970*“ (Neumann et al. 1989, S. 154). Die Bauweise wird darin als entscheidend für die Verwundbarkeit der Bevölkerung bzw. die Verursachung von Schäden angesehen.

Dem Atlas der Kirgisischen Republik von 1987 zufolge liegt die östliche Issyk-Kul-Region, in der sich das Untersuchungsgebiet Tasma (Kreis Tjup) befindet, an einer Bruchlinie, was eine höhere Erdbebengefahr bedeutet (Kyrgyz Respublikasynyn Atlasy 1987, S. 56). Demzufolge hätte Tasma ein höheres Risiko, von einem starken Erdbeben betroffen zu sein, als die Untersuchungsdörfer Toru Aigyr und Svetlaja Poljana.

Neben den direkten Beschädigungen müssen mögliche Folgewirkungen von Erdbeben berücksichtigt werden. Hier sind einerseits durch Erdbeben ausgelöste Naturgefahren wie Erdrutsche, Risse, Einstürze, Lawinen, Überflutungen und Bodensenkungen zu nennen und andererseits die Zerstörung von Gebäuden, Brücken, Überflutungen durch Dammbürche, Austreten von radioaktiven oder chemischen Schadstoffen aus Deponien, Feuer bei Beschädigung von Brennstofflagern oder dem Brechen von Gasleitungen, Schäden an Transport-, Kommunikations-, Energieversorgungs- und Wasserversorgungsleitungen (Mamyrov 2002). Diese Aspekte müssen für das Risikomanagement berücksichtigt werden.

Wie Abbildung 15 verdeutlicht, führen in der Issyk-Kul-Provinz Muren und Hochwasser die Statistik der registrierten potenziellen Naturgefahren an.²⁶ Solche Ereignisse, ebenso wie Erdrutsche, werden häufig durch Starkregenereignisse oder Frühjahrschmelzwasser ausgelöst. In den Untersuchungsdörfern Tasma und Toru Aigyr wurden jeweils zwei Gefährdungspunkte für Muren und Hochwasser in der Statistik aufgeführt (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b).

²⁶ Erdbeben stellen, wie oben beschrieben, flächendeckend ein hohes Risiko dar und sind daher hier nicht aufgeführt.

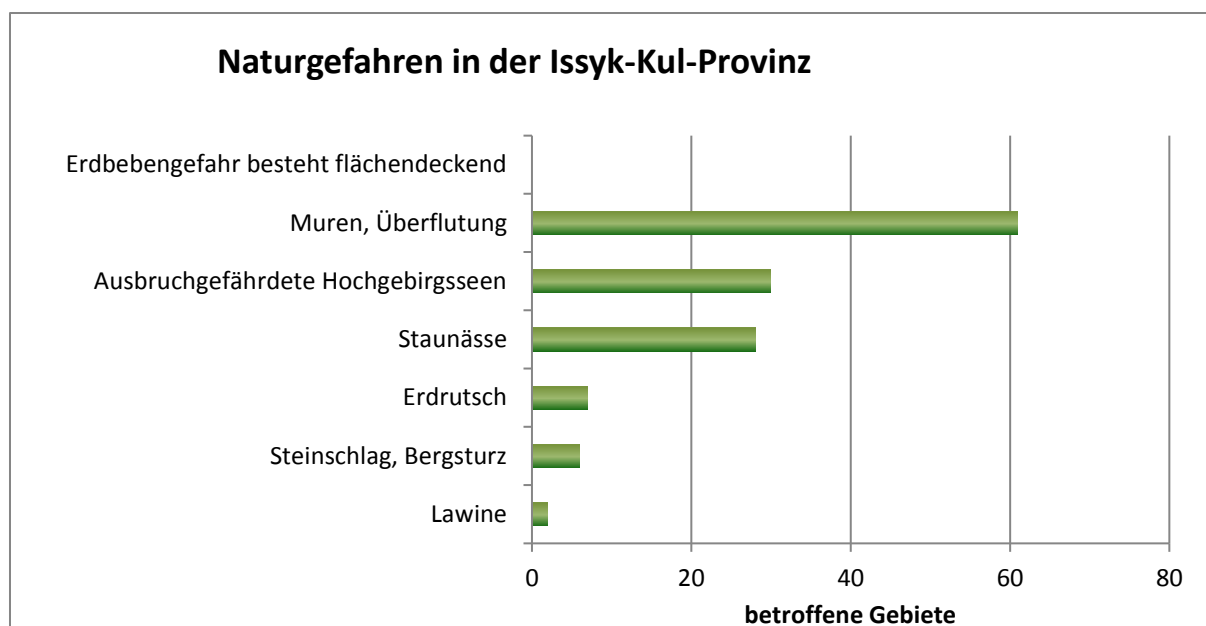


Abbildung 15: Naturgefahren in der Issyk-Kul-Provinz

Datenquelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b

Weiteres Gefahrenpotenzial besteht durch zahlreiche glazial gebildete Hochgebirgsseen in der Region, die durch Erdbeben oder klimatische Prozesse destabilisiert werden und ausbrechen könnten. Bei Betrachtung der einzelnen Landkreise (vgl. Tabelle 8) weist Dzhety Ogüz am südöstlichen Issyk-Kul-Ufer die höchste Anzahl an Gefährdungspunkten auf, der Kreis Tjup die geringste.

Tabelle 8: Naturgefahren in der Issyk-Kul-Provinz nach Kreisen

Kreis	Lawine	Felssturz	Erd-rutsch	Stau-nässe	Ausbruchge-fährdete Hochgebirgsseen	Muren, Überflutung	Summe
Ak Suu	1	1	2	3	7	9	23
Dzhety Ogüz	1	1		6	10	13	31
Issyk Kul				1	8	18	27
Ton		1		10	5	13	29
Tjup		3	5	8		8	24
gesamte Provinz	2	6	7	28	30	61	134

Quelle: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b

Hinweis: Erdbebengefahr besteht flächendeckend.

Einer von Shoola erstellten Risikokarte der Issyk-Kul-Provinz lassen sich verschiedene Gefährdungen für die von mir untersuchten Dörfer entnehmen. Tasma im Tjup-Kreis ist durch Schlamm-lawinen und Hochwasser des Flusses Tjup gefährdet. In Svetlaja Poljana im (Dzheti Ogüz-Kreis)

besteht Gefahr durch Muren und Hochwasser. Außerdem sind im oberen Bereich des zum Dorfbezirk gehörenden Chong-Kysyl-Suu-Tals fünf ausbruchsgefährdete Hochgebirgsseen situiert. Toru Aigyr im Issyk-Kul-Kreis ist durch Schlammlawinen oder Muren gefährdet, z. B. nach Starkregenereignissen. In Toru Aigyr existierte auch ein Murenschutzdamm oberhalb des Dorfes. Den Expertengesprächen mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Risikominderungsprojektes der NRO Shoola²⁷ zufolge wiesen die Dörfer aber noch weitere Gefährdungen auf. So waren in Tasma große Schneehöhen ein Problem. In Svetlaja Poljana stellte das Wasserreservoir, welches sich mitten im Siedlungsgebiet befindet, ein Überflutungsrisiko dar, weil der Staudamm und das Wasserauslasswehr erodiert waren. Tasma und Svetlaja Poljana gehörten im Jahr 2006 zu den Projektdörfern der NRO Shoola, das heißt, die Gefährdungen wurden als so gravierend eingeschätzt, dass Risikomanagementmaßnahmen wie der Bau von Muren-Schutzdämmen und Maßnahmen zur Instandsetzung des Bewässerungsreservoirs durchgeführt wurden.

4.1.3.8 Zusammenfassung Naturgefahren

Bei der Risikoanalyse wurden das Auftreten bestimmter Gefahrenereignisse, die damit verbundenen Todesopfer und betroffene Bevölkerung sowie wirtschaftliche Schäden anhand der für Kirgistan verfügbaren Daten in ein Verhältnis gesetzt. Von allen Naturgefahren traten Muren und Überflutungen am häufigsten auf (29,3 %), gefolgt von Erdbeben (13,3 %), Lawinen (10,2 %) und Erdbeben (9,5 %). Dabei verursachten Erdbeben die größte Anzahl von Todesopfern (238), gefolgt von Erdbeben (58). Erdbeben bewirkten die höchsten Betroffenenzahlen (150.086 Verletzte bzw. Obdachlose) und zogen die größten wirtschaftlichen Schäden nach sich (163 Mio. US-Dollar), gefolgt von Erdbeben (59.809 Betroffene und 38 Mio. US-Dollar Schäden). Erdbeben wiesen die höchste Häufigkeit auf (0,30 pro Jahr), gefolgt von Erdbeben (0,20 pro Jahr). Erdbeben hatten die höchste Opferzahl pro Ereignis (11,9), während Erdbeben durchschnittlich die größten Schäden pro Jahr aufwiesen (8 Mio. US-Dollar). Zusammenfassend wird festgestellt, dass Erdbeben und Erdbeben die größten Naturrisiken in Kirgistan darstellen (ISDR 2010). Bezogen auf die Issyk-Kul-Provinz einschließlich der untersuchten Dörfer trifft dies abgeschwächt zu. Erdbeben haben dort das höchste Gefährdungspotenzial, während Muren und Überflutungen das zweitgrößte Risiko aufwiesen. Weiterhin spielten Gefährdungen durch ausbrechende Hochgebirgsseen und hoch anstehendes Grundwasser eine Rolle, gefolgt von Erdbeben, Felsstürzen und Lawinen (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2006b).

²⁷ Angestellte des Katastrophenschutzprojektes der NRO Shoola, EXP12-06.

4.1.4 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Risiken

Die Kirgisische Republik verfügt sowohl über große Boden- als auch Wasserressourcen. Von der Gesamtfläche²⁸ sind jedoch nur 55 Prozent landwirtschaftlich nutzbar. Von der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist etwas mehr als ein Zehntel (12 %) Ackerland, während der überwiegende Teil (86 %) als Weideland pastoralwirtschaftlich genutzt wird. Nur etwa fünf Prozent der Landesfläche entfällt auf Wald- bzw. Forstflächen.

Zu den nutzbaren Bodenschätzen zählen Gold und andere Metalle sowie lokale Kohle-, Öl- und Gasvorkommen, wobei letztere nicht zur Selbstversorgung des Landes ausreichen. Die bedeutenden Wasserressourcen des Landes, von Kreuzmann (2000) den Wassertürmen der Menschheit zugerechnet, sind in Gletschern und Schneefeldern, aber auch in Grundwasser, Seen und Flüssen gespeichert. Berechnungen zufolge betragen die Wasserressourcen des Landes jährlich rund 2.450 km³ (ISDR 2010). Die globale Klimaerwärmung trägt zum langfristigen Abschmelzen der Gletscher mit Auswirkungen auf die Wasserregime bei (vgl. Kapitel 4.1.3.6 Klimawandel). Die Wasserressourcen werden zur Energiegewinnung und zur Wasserversorgung der Bevölkerung genutzt. Die Landwirtschaft ist der größte Wasserverbraucher des Landes (93 % des Süßwasserverbrauchs), da der überwiegende Teil (78 %) der ackerbaulichen Nutzflächen zur Inwertsetzung bewässert wird (World Bank 2015a). Risiken entstehen durch die relative saisonale Konkurrenz der Wassernutzung aus den Stauseen zwischen Energiesektor und Landwirtschaftssektor. Beispielsweise wurde während des besonders harten Winters 2007-2008 zur Sicherstellung der Energieversorgung der Bevölkerung ein Großteil der Wasserreserven aufgebraucht, so dass der Wasserstand des Toktogul-Stausees, der die wichtigste Quelle der Energieversorgung des Landes darstellt, einen Tiefpunkt erreichte, der knapp über dem Produktionsstopp für das Elektrizitätskraftwerk lag (ISDR 2010). Der Stausee liefert aber auch Wasser für die Bewässerungsfelder der Unterlieger in Kirgistan und vor allem in Usbekistan. Wird zu viel Wasser im Winter abgelassen, fehlt es im folgenden Frühjahr für die Bewässerung. Die Konflikte zwischen Ober- und Unterliegern wurden während der Zeit der Sowjetunion durch das hierarchisch geplante Ressourcenmanagement umgangen (Herrfahrdt et al. 2006). In dieser Zeit wurde das Kraftwerk am Toktogul-Stausee überwiegend in den Sommermonaten genutzt und lieferte das für die Bewässerung benötigte Wasser entlang des Syrdarja, vorwiegend für Usbekistan, aber auch für Tadschikistan und Kasachstan. Im Gegenzug lieferten die Nachbarrepubliken fossile Brennstoffe für die Energieversorgung Kirgistans im Winter. Diese Vereinbarungen verloren durch die Auflösung der Sowjetunion und die Gründung unabhängiger Staaten in Zentralasien ihre Gültigkeit und mussten neu verhandelt werden. Der Anstieg der Strom- und Gaspreise und Lieferunterbrechungen aufgrund unbezahlter Rechnungen führten zu Konflikten mit den Nachbarrepubliken.

²⁸ Für die Gesamtfläche fand ich die Angaben zwischen 191.800 km² (World Bank (2015a)), 198.500 km² (ISDR (2010)) und 199.950 km² (Dörre (2014)). Meine Berechnungen beziehen sich auf die Daten der Weltbank (World Bank (2015a)).

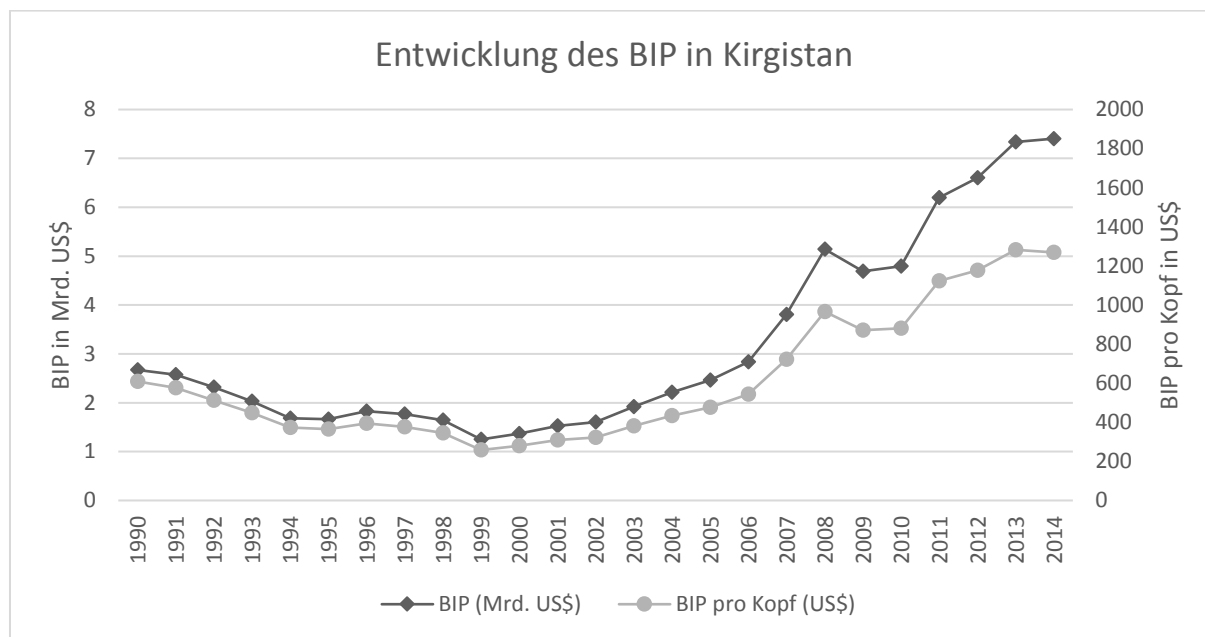


Abbildung 16: Entwicklung des BIP in Kirgistan
 Datenquelle: World Bank 2015a

Wie auch andere ehemalige Sowjetrepubliken war die Kirgisische Republik mit Beginn der Unabhängigkeit von ernsthaften ökonomischen Schwierigkeiten betroffen. Die wirtschaftliche Stagnation²⁹ hatte bereits in den 1970er Jahren begonnen, sich in den 1980er Jahren verstärkt und war Anfang der 1990er Jahre in einen rapiden Schrumpfungsprozess übergegangen (Halbach 1997; Mueller 15.01.2004). Diese Phase dauerte bis 1995 und war von einem extremen volkswirtschaftlichen Niedergang geprägt, der sich in Verarmung breiter Schichten der Bevölkerung niederschlug (Dörre 2014). Besonders hoch war Anfang der 1990er Jahre der Rückgang der Industrieproduktion und der Investitionen (Götz und Halbach 1996). Die Subventionen, die einen beträchtlichen Teil des Staatshaushaltes ausgemacht hatten, fielen mit Beginn der Unabhängigkeit weg, besonders gravierend wirkte sich jedoch der Zusammenbruch der innersowjetischen Lieferbeziehungen, insbesondere der Nahrungsmittelimporte aus (Halbach 1997; Mueller 15.01.2004). Hatte die Kirgisische SSR zu den ärmsten Sowjetrepubliken mit den niedrigsten monatlichen Durchschnittslöhnen und höchsten Geburts- und Sterberaten gehört (Bloch und Rasmussen 1998; Craumer 1992), so wurde die Kirgisische Republik Anfang der 1990er Jahre als Entwicklungsland klassifiziert (Halbach 1997). Auch Schmidt (2013) verweist darauf, dass die Wirtschaftsleistung des

²⁹ Lerman und Sedik () (2009, S. 6) betonen interessanterweise, dass Kirgistans Landwirtschaft nicht unter der für die Gorbatschow-Ära typischen Stagnation gelitten hätte und führen als Beleg an, dass das Bruttoagrарprodukt 1990 150 % des Levels von 1980 betragen hätte.

postsozialistischen Kirgistan eher den Werten von Entwicklungsländern entspreche und lediglich Bereiche wie Lebenserwartung und Alphabetisierung im Vergleich zu „klassischen“ Entwicklungsländern noch deutlich bessere Werte aufwiese, wobei es auch bei der Lebenserwartung ein beträchtlicher Rückgang zwischen 1990 und 2010 zu konstatieren sei (Schmidt 2013, S. 79f.).

Nicht zuletzt aufgrund seiner Abhängigkeit von externen Finanztransfers führte die Kirgisische Republik gleich zu Beginn der 1990er Jahre eine Liberalisierung der Wirtschaft nach den Vorgaben des Internationalen Weltwährungsfonds (IWF) durch, die sogenannte „Schocktherapie“ (Spoor 2004, S. 9), die u. a. die Privatisierung staatlicher Unternehmen, Konvertibilität der Landeswährung und Investitionsschutzabkommen beinhaltete. Der erhoffte wirtschaftliche Aufschwung stellte sich zunächst jedoch nicht ein, vielmehr kam es zu ähnlichen Problemen wie in anderen Ländern, denen neoliberale Strukturanpassungsprogramme durch den IWF auferlegt wurden, nämlich Verschuldung, Devisenmangel und Sparzwang bei den staatlichen Ausgaben (Geiss 2002).

Nach einer wirtschaftlichen Stagnationsphase in den späten 1990er und frühen 2000er Jahren zeichnete sich die kirgisische Wirtschaft ab 2005 durch eine relative makro-ökonomische Stabilität aus. Die Wirtschaft wuchs durchschnittlich um 4,5 Prozent und das BIP pro Kopf stieg von 433 US\$ (2004) auf 1.269 US\$ (2014) an (vgl. Abbildung 16). Die Inflationsrate war bis zur Mitte des Jahres 2007 niedrig, stieg aber im Zuge der Weltwirtschaftskrise im Jahr 2008 auf über 24 Prozent. Die Gründe hierfür waren gestiegene Weltmarktpreise im Nahrungsmittel- und Energiesektor und geringere Inlandsproduktion des Agrarsektors (u. a. Getreide und Zuckerrüben). Auch die Arbeitslosenquote stieg in dieser Zeit an und die Rücküberweisungen von Auslandskirgisen gingen zurück (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Ausgewählte Wirtschaftsindikatoren der Kirgisischen Republik (2004-2014)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
BIP (Mrd. US\$)	2,21	2,46	2,83	3,80	5,14	4,69	4,79	6,20	6,61	7,34	7,40
BIP (Mrd. KGS)	94	101	114	142	187	201	220	285	310	355	397
BIP pro Kopf (US\$)	433	476	543	722	966	871	880	1.124	1.178	1.282	1.269
BIP-Wachstum (%)	7,0	-0,2	3,1	8,5	8,4	2,9	-0,5	6,0	-0,1	10,9	3,6
Inflationsrate (Konsumentenpreise) (%)	4,1	4,4	5,6	10,2	24,5	6,9	8,0	16,5	2,7	6,6	7,5
Arbeitslosenquote (%)	8,5	8,1	8,3	8,2	8,2	8,4	8,6	8,5	8,4	8,3	k. A.
Auslandsverschuldung (Mrd. US\$)	2,5	2,3	2,6	2,9	3,6	4,1	4,1	5,5	6,0	6,8	k. A.
Auslandsverschuldung (% des BIP)	113,1	93,5	91,9	76,3	70,0	87,4	85,6	88,7	90,8	92,6	k. A.
Rücküberweisungen (Mio. US\$)	189	313	473	704	1.223	982	1.266	1.709	2.031	2.278	2.399
Rücküberweisungen (% vom BIP)	8,5	12,7	16,7	18,5	23,8	20,9	26,4	27,6	30,8	31,1	35,2

Datenquelle: World Bank 2015a

Die Wirtschaft blieb weitgehend durch den primären Sektor (Landwirtschaft und Bergbau) geprägt, wobei in den letzten Jahren der Anteil des Dienstleistungssektors stark zugenommen hat (vgl. Abbildung 17). Der Anteil der industriellen Produktion am BIP sank 2006-2007 auf 19 Prozent und stieg danach wieder auf knapp 30 Prozent. Dabei ist zu beachten, dass der Energiesektor und die Goldproduktion der Kumtor-Goldmine einen beträchtlichen Anteil am industriellen Output hatten.³⁰ Rücküberweisungen kirgisischer Gastarbeiter aus dem Ausland waren von zunehmender Bedeutung für die Wirtschaft. Im Jahr 2014 betrugen sie mehr als 2,3 Mrd. US-Dollar und damit etwa ein Drittel des Bruttoinlandsproduktes (vgl. Tabelle 9).

³⁰ Die Goldmine Kumtor, ein kirgisisch-kanadisches Joint-Venture, hatte beispielsweise im Jahr 2014 einen Anteil von 8 % am BIP und 43 % an der Industrieproduktion inne (Auswärtiges Amt (2015)).

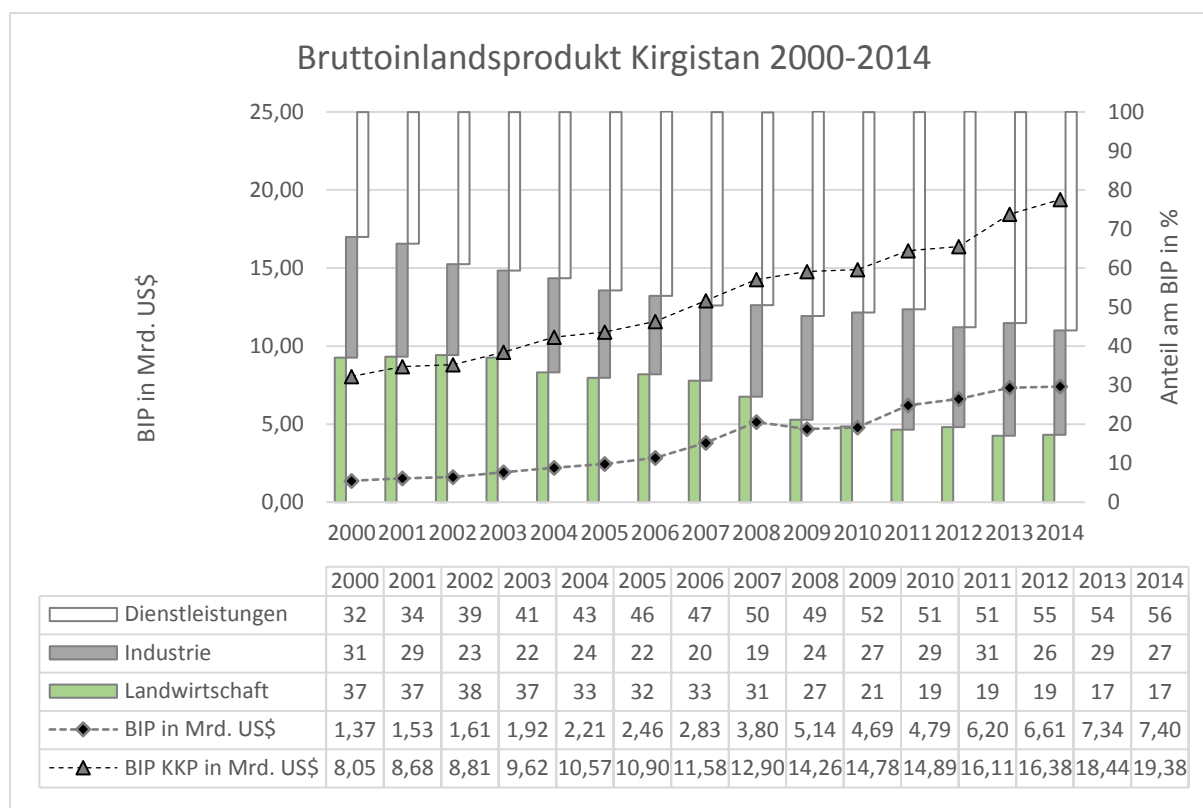


Abbildung 17: Bruttoinlandsprodukt Kirgistans und Anteile der Wirtschaftssektoren am BIP

Datenquelle: World Bank 2015a

Die Landwirtschaft ist weiterhin ein wichtiger Wirtschaftszweig Kirgistans und bildet die Existenzgrundlage für viele Familien in den ländlichen Regionen. Rund zwei Drittel der Bevölkerung leben in ländlichen Gebieten, wo Armutsraten tendenziell höher liegen als im nationalen Durchschnitt. Der landwirtschaftliche Sektor ist bedeutend für das gesamte Wirtschaftswachstum und die Beschäftigungssituation Kirgistans. Auch wenn der Anteil des Landwirtschaftssektors am BIP auf unter 20 Prozent sank, sind dort etwa zwei Drittel der arbeitenden Bevölkerung beschäftigt. Die Agrarwirtschaft ist führend im Exportsektor und schafft dadurch die Finanzierungsgrundlage für Importe. Sie liefert kostengünstige Nahrungsmittel auch für die urbane Bevölkerung und produziert Rohstoffe für die verarbeitende Industrie (Nahrungsmittel, Futtermittel und Fasern) (World Bank 2004). Wichtige landwirtschaftliche Produkte neben Getreide sind Tabak, Baumwolle, Kartoffeln, Obst und Gemüse, von denen Baumwolle und Tabak exportiert werden (vgl. Abbildung 18).

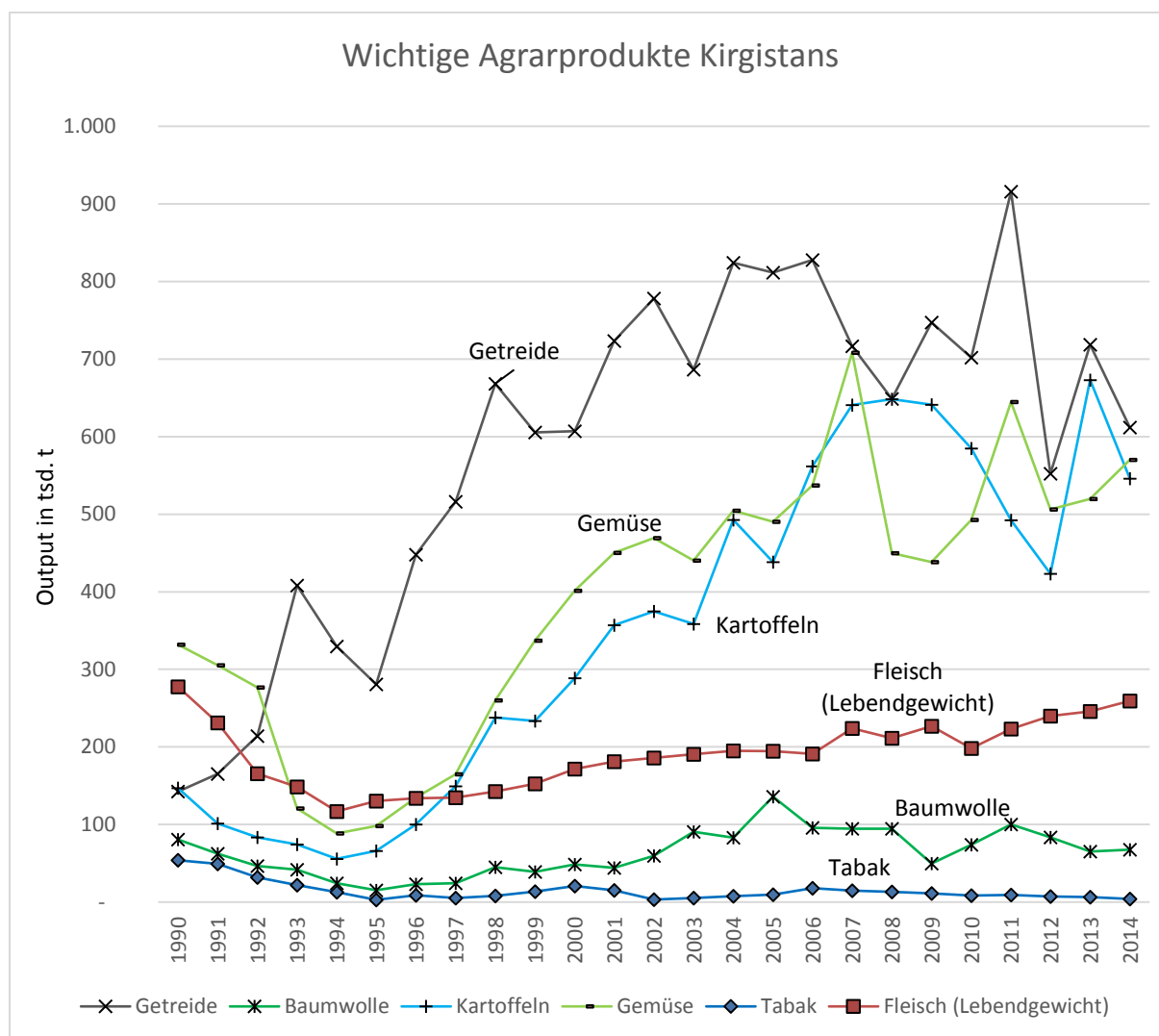


Abbildung 18: Wichtige Agrarprodukte Kirgistans 1990-2014
 Datenquelle: NatStatCom 2015

Wegen der Hochgebirgslage Kirgistans besteht ein Mangel an ackerbaulich nutzbarem Boden, daher nimmt die Viehwirtschaft einen bedeutenden Platz im Wirtschaftsleben der Republik ein. Etwa die Hälfte des agrarischen Anteils am BIP wird durch die Viehwirtschaft erbracht. Tierische Produkte bilden einen substantiellen Anteil an der Ernährung in Kirgistan (FAO 2010). Die Tierhaltung wird durch Schafe, Ziegen und Rinder dominiert, die sich ganz überwiegend in Privatbesitz befinden. Fleisch und Wolle sind Exportprodukte.

4.1.4.1 Ernterisiken

Lokale Einkommen basieren vielfach auf einer Agrarproduktion, die durch Ernterisiken gefährdet ist. Diese Ernterisiken sind einerseits Wetterextreme wie Dürre, Hagel und Frost, aber auch Schäden durch tierische Schaderreger und Pilze. Ernterisiken sind in einem engen Zusammenhang mit

Naturrisiken zu betrachten und stellen daher eine Schnittstelle zwischen Natur- und Wirtschaftsrisiken dar. Die Datenverfügbarkeit zu Ernteaufschlägen durch Wetterextreme bzw. Schädlingsbefall kann als äußerst gering bezeichnet werden. Nur räumlich und zeitlich ausgedehnte Ereignisse, die von einer breiteren Öffentlichkeit als Krise oder Katastrophe wahrgenommen wurden, fanden Eingang in die entsprechenden Datenbanken. Am ehesten waren Daten zum Auftreten von Dürren in Kirgistan oder Zentralasien zu finden. Spoor (01.09.1999) gibt die Jahre 1991 und 1998 als Dürrejahre in der Region Zentralasien an. Als weitere Dürrezeiten gelten die Jahre 2001-2002 und 2007-2008 (Bobojonov und Aw-Hassan 2014). Die Europäische Landwirtschaftskommission gibt 2000-2001 als Dürrephase an, aber eher für Tadschikistan, Usbekistan und Turkmenistan (European Commission on Agriculture 2014). Ein FAO-Dokument nennt neben 2008 auch noch 2012 und 2014 als jüngste Dürrephasen (FAO 2014). Räumlich differenzierte Wetterdaten in längeren Zeitreihen zur Validierung dieser Ereignisse für die Untersuchungsregion waren nicht verfügbar. Aus den Aufzeichnungen der Meteorologischen Station Kysyl Suu³¹ ließen sich für den Zeitraum 1986-2006 keine Dürrejahre ableiten. Die am häufigsten eingetragenen Ernterisiken waren Hagel, sowie Frost und Schnee während der Vegetationsperiode. Die Wetterinformationen wurden den Wahrnehmungen und Beobachtungen der Befragten in Svetlaja Poljana gegenübergestellt und Übereinstimmungen festgestellt. Hagel, Dürre, Wintereinbruch und Spätfröste waren demnach die wichtigsten Ernterisiken in der Untersuchungsregion.

4.1.4.2 Ernährungs(un)sicherheit

Bereits während der Sowjetzeit gab es in Zentralasien eine Diskrepanz zwischen Nahrungsmittelproduktion und Bevölkerungswachstum, denn aufgrund der Ausrichtung der Landwirtschaft auf die Rohstoffproduktion (Baumwolle, Wolle) wurden weniger Nahrungsmittel angebaut als benötigt. Die Ernährung war vorwiegend stärkebasiert, während der Pro-Kopf-Verbrauch tierischer Produkte (Milch, Fleisch, Eier) zu den niedrigsten der Sowjetunion gehörte. Abgesehen von Obst und Gemüse waren die zentralasiatischen Sowjetrepubliken Nettoimporteure von Nahrungsmitteln (Craumer 1992). Nach der Unabhängigkeit der Kirgisischen Republik gehörte die Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln zu den erklärten politischen Zielen. Dies war jedoch nicht allein durch eine verstärkte Getreideproduktion erreichbar, sondern auch von einer besseren Verteilung und Vermarktung bzw. einem erleichterten Zugang der ärmeren Bevölkerung zu Nahrungsmitteln abhängig (Babu und Sengupta 2006).

Weizen ist das wichtigste Grundnahrungsmittel in Kirgistan. Die angestrebte Selbstversorgung konnte jedoch nicht erreicht werden und im Durchschnitt importiert das Land ein Viertel seines Bedarfs an Weizen, hauptsächlich aus Kasachstan. Im Jahr 2009 betrug der durchschnittliche Pro-

³¹ Eine Übersicht über die meteorologischen Daten gibt Tabelle 45 im Anhang.

Kopf-Verbrauch an Weizen 160 kg pro Jahr. Dennoch ging die Anbaufläche für Weizen seit 2002 zurück, im Gegenzug stieg die Anbaufläche für profitablere Futterpflanzen als Reaktion auf die schnell wachsende Viehwirtschaft (FAO 2010).

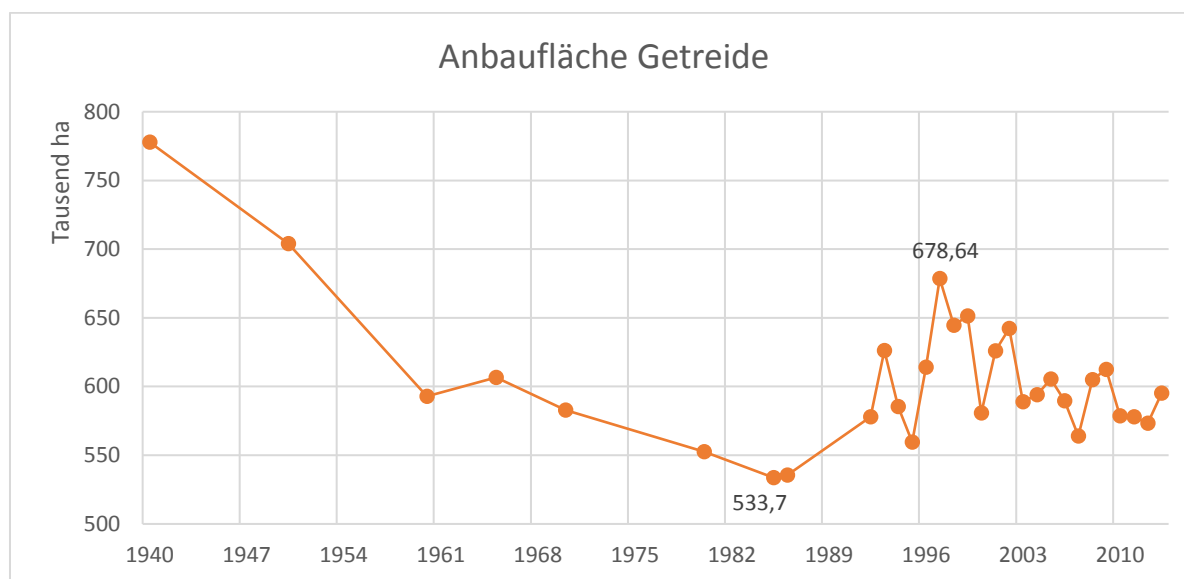


Abbildung 19: Anbaufläche für Getreide in Kirgistan 1940-2014
 Datenquellen: Craumer 1992; World Bank 2015a

Zwischen 1940 und 1980 hatte die Getreideanbaufläche stark abgenommen, von 777.800 ha auf 533.700 ha (Craumer 1992). Nach der Unabhängigkeit und während der Privatisierung stieg die Anbaufläche für Getreide rapide an, mit einem Maximum im Jahr 1997, und variierte in den Folgejahren um 590.000 ha (vgl. Abbildung 20). Aus Abbildung 20 wird deutlich, dass Produktion und Produktivität (Ertrag/ha) Anfang der 1990er Jahre einbrachen und dann ab 1996 langsam wieder anstiegen. Auch von 2003 bis 2008 nahm die Produktivität kontinuierlich ab, wobei zu beachten ist, dass 2007 und 2008 Dürrejahre waren, während es 2009 eine Rekordernte gab (FAO 2010). Ernteausfälle im Jahr 2008 durch eine Heuschreckenplage, Hagelschäden, geringe Niederschlagsmengen und Spätfröste verursachten Schäden von 65 Mio. US-Dollar (ISDR 2010). Im gleichen Zeitraum stiegen im Zuge der Wirtschaftskrise die Weltmarktpreise für Nahrungsmittel und Brennstoffe an, so dass der Preisanstieg für Importe die verfügbaren Haushaltseinkommen zusätzlich reduzierte. Die Preissteigerungen machten es besonders armen Personen schwer, ihre Ernährung zu sichern. Zudem musste Kirgistan fast die Hälfte der benötigten Grundnahrungsmittel importieren, um seine Versorgung sicherzustellen (ISDR 2010).

Schätzungen des Welternährungsprogrammes zufolge waren im Juli 2010 etwa 27 Prozent der kirgisischen Bevölkerung von – zumeist moderater – Ernährungsunsicherheit betroffen. Das heißt, obwohl ausreichende Mengen an Grundnahrungsmitteln zur Verfügung standen, um den

Kalorienbedarf zu decken, verhinderte die mangelnde Kaufkraft eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung betroffener Bevölkerungsgruppen. Die Versorgung mit Milchprodukten, Fleisch, Eiern, Hülsenfrüchten, Obst und Gemüse war unzureichend und führte zu Vitamin- und Mineralienmangel, höherer Krankheitsanfälligkeit, Entwicklungsstörungen bei Kleinkindern und verminderter Lern- und Leistungsfähigkeit (FAO 2010).

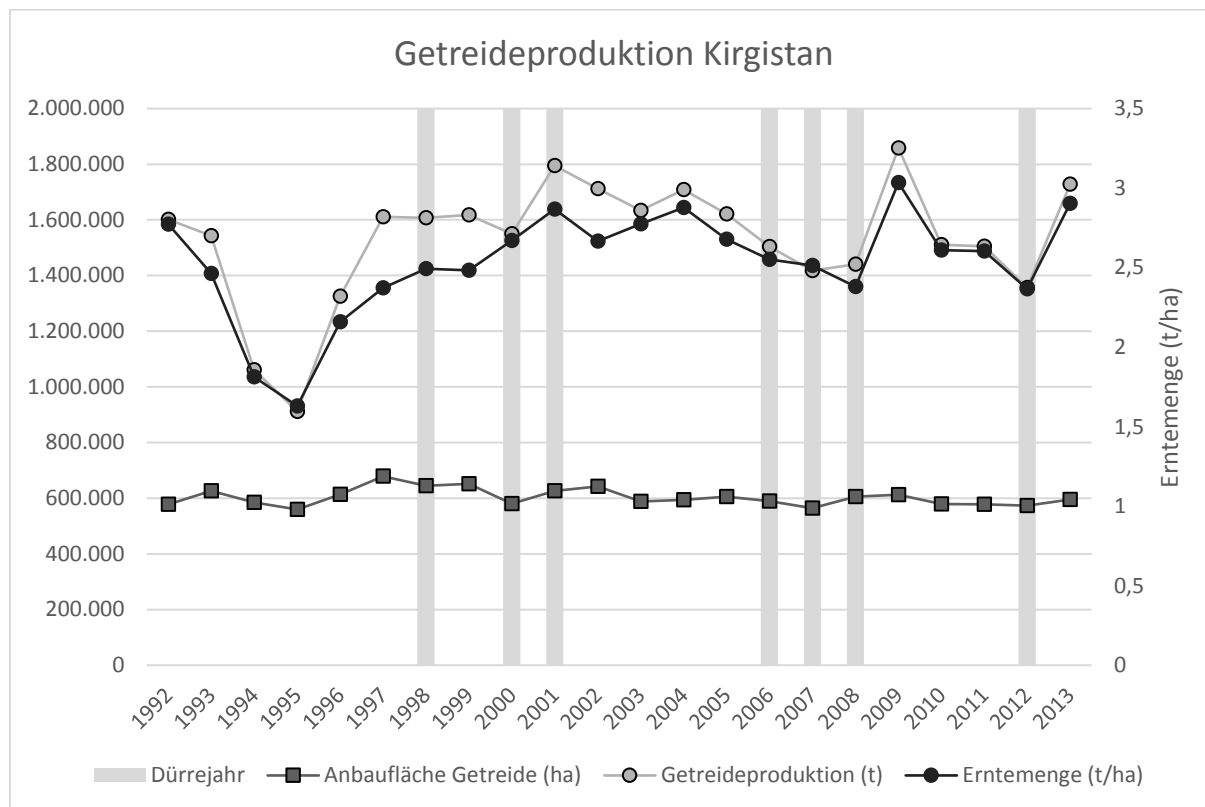


Abbildung 20: Getreideproduktion in Kirgistan 1992-2013

Datenquellen: World Bank 2015a; Quellen für Dürrejahre: Spoor 01.09.1999, FAO 2010 und eigene Erhebungen

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Ernährungssicherung von internen und externen Rahmenbedingungen abhängig ist. Globalisierte Märkte bestimmen die Preisentwicklung für Grundnahrungsmittel und agrarische Inputs; sie werden ihrerseits durch globale Klimaverhältnisse, politische Unruhen und zahlreiche weitere Kräfte beeinflusst. Lokale Einkommen bestimmen die Kaufkraft und (neben anderen Faktoren) die Diversität der Ernährung.

4.1.4.3 Agrarreform in Kirgistan

Die wichtigste einzelne wirtschaftspolitische Maßnahme und gleichzeitig die wohl einschneidendste Umstrukturierung im ländlichen Raum nach der Unabhängigkeit Kirgistans 1991 war die

Agrarreform, in deren Verlauf die bis dahin staatlich verwalteten Produktionsmittel privatisiert und die Betriebsstrukturen individualisiert wurden.

Während der Sowjetzeit war die kirgisische Landwirtschaft kollektiviert worden³² und große Staats- und Kollektivbetriebe (Sowchosen und Kolchosen) dominierten die Landnutzung. Das Land befand sich in Staatsbesitz und die landwirtschaftlichen Großbetriebe managten jeweils mehrere Tausend Hektar Land und hatten Hunderte Angestellte (Akramov und Omuraliev 2009). Diese Großbetriebe, die zur Nutzung der Skalenvorteile gebildet worden waren, litten bereits in den 1980er Jahren unter geringer Produktivität, veralteter Technik und niedriger Produktqualität. Die Kolchosmitglieder mussten ihre Einkommen durch die Bestellung eigener Haushaltspartellen ergänzen, welche allerdings eine viel höhere Produktivität³³ aufwiesen (Spoor 01.09.1999). Aufgrund der Ausrichtung der Landwirtschaft auf die Rohstoffproduktion (Baumwolle, Wolle) wurden weniger Nahrungsmittel erzeugt als benötigt. Bereits 1990 wollten die zentralasiatischen Republiken ihre Lebensmittelproduktion zu Ungunsten der Baumwollproduktion steigern; bis dato waren sie Nettoimporteure von Nahrungsmitteln und konnten, abgesehen von Obst und Gemüse, keine Selbstversorgung sicherstellen (Craumer 1992). Die Bestellung der privaten Garten- und Ackerflächen war begrenzt und konnte kaum die niedrigen Einkommen kompensieren. Eine Ausweitung der privaten Viehhaltung war durch Futtermangel³⁴ bzw. die für Futteranbau verfügbare Fläche limitiert. Besonders von (urbanen) Märkten entfernte Hauswirtschaften konnten kaum von der Vermarktung ihrer privaten Produktion profitieren, diesen Vorteil hatten eher Höfe in der Nähe von Städten (Craumer 1992).

Der Zusammenbruch des sozialistischen Wirtschaftssystems und der Übergang zu einem marktorientierten System machten strukturelle und institutionelle Reformen notwendig. In der Anfangsphase der Agrarreform schaffte die Regierung die meisten staatlichen Subventionen für landwirtschaftliche Produktionsmittel ab und deregulierte Märkte und Preise für Agrarprodukte (Akramov und Omuraliev 2009).

4.1.4.3.1 Verlauf der Agrarreform

Die Agrarreform lässt sich grob in drei Phasen unterteilen. In der ersten Phase (1991 bis 1993) wurde eine Reihe von Gesetzen und Dekreten verabschiedet, welche die Grundlage für die Umstrukturierung der kollektiven Großbetriebe und die Bildung privater landwirtschaftlicher Betriebe darstellten. Darin wurde empfohlen, das Land und die Betriebsmittel an die Arbeitskräfte

³² Die Kollektivierung der Landwirtschaft, die in Kirgistan in den 1920er Jahren begann und sich bis in die frühen 1950er Jahre erstreckte, hatte tiefgreifende Veränderungen der Wirtschafts- und Sozialstrukturen zur Folge. Sie führte zu Einbrüchen in der Getreide- und Baumwollproduktion und einer Dezimierung der Viehbestände. Durch diese strukturell bedingte Nahrungsmittelkrise kam es zu Hungersnöten, denen in Mittelasien zwischen 1919 und 1923 etwa eine Million Menschen zum Opfer fielen (vgl. Schmidt (2013): S. 174f., Dörre (2014): S. 224ff.).

³³ Lerman und Sedik () (2009, S. 1) zufolge lieferten zum Ende der Sowjetära Haushaltspartellen 45 % des Bruttolandwirtschaftsprodukts und landwirtschaftliche Großbetriebe die verbleibenden 55 %.

³⁴ Zudem schrieb der Kolchos Limitierungen der privat gehaltenen Tiere vor.

der Kolchosen bzw. Sowchosen zu verteilen. Als ausführende Organe wurden ab Ende 1992 Landkomitees auf lokaler Ebene eingerichtet. In dieser Zeit wurde auch der Nationale Landfonds³⁵ eingerichtet, in den zunächst die Landkreise Land einbringen mussten, um es dann für Neugründungen von Betrieben zur Verfügung zu stellen. Allerdings sollten 50 Prozent der Bewässerungsflächen für den Nationalen Landfonds reserviert werden. Sämtliches Land verblieb im Staatsbesitz und wurde entweder per Pachtvertrag oder mit lebenslangem Nutzungsrecht³⁶ an die ländliche Bevölkerung vergeben. Es kam zur Gründung familienbasierter kleinbäuerlicher Betriebe. Vor allem Spezialisten aus der Managementebene der Großbetriebe erkannten und ergriffen diese Gelegenheit, da die Bedingungen anfangs relativ günstig waren. In dieser Zeit entstanden etwa 10.000 Privatbetriebe mit durchschnittlich 25 ha Ackerland (Spoor 01.08.1995; Bloch und Rasmussen 1998; Bloch und Rasmussen 1998; Lerman und Sedik 2009; Sabates-Wheeler und Childress 2004).

In der zweiten Phase der Agrarreform (1994-2003) wurden weitere Gesetze und Regelungen erlassen, um die Reform voran zu bringen, die zwischenzeitlich stagnierte. Noch bis 1993 hatte die Output-Vermarktung unter staatlicher Kontrolle gestanden und mindestens 20 bis 30 Prozent der produzierten Erträge mussten an den Staat verkauft werden, das heißt für Rohstoffe wie Baumwolle, Wolle, Weizen und Tabak wurden Preise weit unter Weltmarktniveau erzielt. Anfang 1994 gab die Regierung den Reformen neue Impulse, indem sie die Quoten, die Farmen an den Staat verkaufen mussten, reduzierte (Spoor 01.08.1995). Auch wenn die Zahl der privaten Betriebe kontinuierlich stieg, blieb der private Sektor bis 1995 relativ klein und bei vielen Umstrukturierungen von staatlichen Großbetrieben zu Joint-Stock-Companies, Kooperativen und Bauernassoziationen handelte es sich lediglich um nominelle Veränderungen auf dem Papier, wobei die sozialistischen Managementpraktiken beibehalten wurden (Spoor 01.04.1997). Erst im Jahr 1998 führte ein Referendum zu einer Verfassungsänderung, die privaten Landbesitz erlaubte. Gleich nach der Anerkennung des Privatbesitzes von Grund und Boden belegte die Regierung jedoch alle privaten Landtransaktionen mit einem 5-Jahres-Moratorium, *„da sich die neuen Landbesitzer erst an die Eigentumsrechte und die damit verbundenen Implikationen gewöhnen sollten“* (Lerman und Sedik 2009, S. 2). Das Moratorium wurde zwar – auf Druck internationaler Geber – im Jahr 2001 wieder aufgehoben, aber neue administrative Regelungen beschränkten Kauf und Verkauf von Land: nur Personen, die mindestens zwei Jahre im ländlichen Raum gelebt hatten, durften Land erwerben oder veräußern. Laut einer Weltbankstudie wurden zwischen 2001 und 2004 etwa

³⁵ Der Landfonds wurde mehrmals umbenannt. Zuerst hieß er Speziallandfonds, dann Nationaler Landfonds. Dieser wurde in den Landverteilungsfonds (auch: Redistributionsfonds) überführt, welcher dem Landwirtschaftsministerium unterstand (Bloch/Rasmussen 1998). Für die Verwaltung und Verpachtung des Landfonds waren die Dorfverwaltungen zuständig.

³⁶ Bis 1998 war alles Land in Staatsbesitz, aber Nutzungsrechte für 99 Jahre wurden vergeben, die ab 1994 voll übertragbar waren (Lerman und Sedik (2009, S. 2)).

1.043 Transaktionen von Land durchgeführt, wobei im Durchschnitt zwei Hektar Land den Besitzer wechselten. Die Studie zeigte jedoch auf, dass die meisten dieser Transaktionen durch wirtschaftliche Notlagen motiviert waren und dass auf die Veräußerung zumeist die Emigration folgte (World Bank 2004).

In dieser Etappe wurden bis zu 75 Prozent des Landes an Privatpersonen verteilt, 25 Prozent des Ackerlandes verblieben in Staatsbesitz in einem Landverteilungsfonds (Lerman und Sedik 2009). Zunächst kam es in dieser Phase zu einem schnellen Aufschwung der landwirtschaftlichen Produktivität, gefolgt von einem gemäßigten Wachstum (Spoor 01.09.1999). Im Jahr 2002 wurden mehr als 90 Prozent der landwirtschaftlichen Produkte durch den privaten Sektor erzeugt und eine Selbstversorgung mit wichtigen Nahrungsmitteln konnte erreicht werden (Ministry of Agriculture, Water Resources and Processing Industry 2003).

Rückblickend wurden diese ersten beiden Phasen der Landreform, die die Grundlagen der privaten Besitz- und Betriebsstrukturen legten, als komplizierter Prozess mit vielen legislativen, normativen und materiellen Unzulänglichkeiten bewertet, da es keine erprobten Pläne und Methoden („Blueprints“) für die Einführung von Marktstrukturen gab. Als bestehende Defizite, die es zu überwinden galt, wurden die geringe landwirtschaftliche Produktion, die Ernährungsunsicherheit der Bevölkerung und das unzureichende Management natürlicher Ressourcen identifiziert. Eine der Hauptursachen dieser Probleme wurde in der hohen Anzahl kleiner landwirtschaftlicher Betriebe gesehen, die wegen mangelhaftem Management und primitiven Produktionsmethoden Produkte geringer Qualität erzeugten. Diese Defizite sollten dem Agrarkonzept von 2003 zufolge durch die Wiedereinführung von Kooperativen oder anderen Assoziationen auf freiwilliger Basis ausgeglichen werden. Außerdem lagen Prioritäten in der nachhaltigen Ernährungssicherung, Importsubstitution und Exportorientierung. Dazu müssten jedoch auch die Strukturen im ländlichen Raum gestärkt werden (Ministry of Agriculture, Water Resources and Processing Industry 2003). Die dritte Phase der Landreform (seit 2004) zielte auf die Förderung unterschiedlicher Kooperativen, die Entwicklung von kleinbäuerlichen Betrieben sowie diverser Dienstleistungen und Institutionen,³⁷ um einen unterstützenden marktwirtschaftlichen Rahmen für die landwirtschaftlichen Betriebe zu schaffen (Lerman und Sedik 2009).

4.1.4.3.2 Ergebnisse der Agrarreform

Die Agrarreform stellte eine der größten Herausforderungen nach der Unabhängigkeit der Kirgisischen Republik dar. Neben der Privatisierung des Grundbesitzes und der landwirtschaftlichen

³⁷ Kreditkooperativen, Hypothekenfinanzierung, Landwirtschaftsversicherung; Bestimmung optimaler Feldgrößen und Registrierung; Wiederherstellung und Entwicklung der Zuchtwahl bei Saatgut und Tierzucht; Förderung landwirtschaftlicher Forschung, Beratung und Vermarktungsdienste; Schaffung eines effektiven Systems für technische, agrochemische und veterinäre Dienste; Verbesserung des Wasser- und Weidemanagements; soziale Entwicklung der ländlichen Gebiete (New Directions and Measures of Land and Agrarian Reform, Presidential Decree April 2004, zitiert nach Lerman und Sedik (2009), S. 3f., eigene Übersetzung).

Betriebe sollten die Reformen die Produktivität erhöhen sowie zur Ernährungssicherung und Armutsminderung beitragen.

Die Weltbank, als eine der wichtigsten Geberinnen, wertete Kirgistans Agrarreformen und landwirtschaftliches Wachstum als ungewöhnliche Erfolgsgeschichte unter den Transformationsländern. Sie räumen ein, dass die frühe Phase „traumatisch“ war (World Bank 2004, S. 10). Die Situation hätte sich aber nach 1996 gewandelt und das Output hätte bis 2001 wieder Werte von 1990 erreicht. Für die Jahre 1996 bis 1999 sprechen sie von einer Erholungsphase, während der der Schwerpunkt auf der Befriedigung der Grundbedürfnisse lag, also in der Regel auf dem Anbau von Nahrungsmitteln. Dieser Landnutzungswandel spiegelte zweifellos das hohe Nahrungsmitteldefizit der ländlichen Armen wider, deren Anteil 1998 auf über 60 Prozent anstieg (World Bank 2015a), und war besonders im Süden des Landes zu beobachten. Nach dieser „Erholungsphase“ stiegen die Verkaufszahlen von Ackerfrüchten und Tierprodukten stark an (World Bank 2004). Wie die Landwirte diese Phase selbst wahrgenommen haben, wird in Kapitel 4.2.3.2 (ab S. 154) näher erläutert.

Tabelle 10: Wandel der Betriebsformen

Sowjetische Periode	Post-Sowjetische Periode
Korporative Betriebe	
<p>Kollektiv- und Staatsbetriebe (Kolchosen und Sowchosen) Landwirtschaftliche Großbetriebe mit tausenden Hektar Land, gemanagt durch ernannte Betriebsleiter in Abhängigkeit von zentral gesetzten Produktionsplänen.</p>	<p>GmbHs (Limited-Liability Partnerships), Kapitalgesellschaften, Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften Nachfolger der Kolchosen und Sowchosen, umstrukturiert als Anteilsgesellschaften, geleitet von angestellten Managern und stark in der Größe reduziert (hunderte statt tausende Hektar).</p>
Individuelle Betriebe	
<p>Hauswirtschaften Kleine (weniger als 0,5 ha) Familienfarmen, hauptsächlich Subsistenzproduktion, Verkauf von Überschüssen; gemanagt durch Dorfbewohner (Angestellte der Großbetriebe und anderer ländlicher Betriebe oder Rentnerinnen bzw. Rentner).</p>	<p>Hauswirtschaften Im Grunde das Gleiche wie in der Sowjetzeit, mit etwas vergrößerten Nutzflächen; Mischung aus Subsistenz- und Marktwirtschaft mit Dominanz der Tierhaltung. Kleinbäuerliche Betriebe Mittelgroße Familienbetriebe (1-10 ha), hauptsächlich kommerzielle Landwirtschaft mit Schwerpunkt auf Marktfruchtanbau.</p>

Quelle: Lerman und Sedik 2009, S. 8., eigene Übersetzung und kleinere Änderungen.

Die Umstrukturierung der Betriebsformen kann formal als Erfolg angesehen werden. Vor Beginn der Landreformen gab es in Kirgistan 179 Kolchosen und 263 Sowchosen, welche knapp 80 Prozent der Landesfläche unter Kontrolle hatten (Bloch und Rasmussen 1998). Nach der Agrarreform

bildeten sich drei Klassen von Betriebsformen heraus: Hauswirtschaften³⁸, kleinbäuerliche Betriebe und agrarische Großbetriebe.³⁹

Der Anteil des durch Großbetriebe genutzten Landes ging auf unter sechs Prozent zurück, während das meiste Land durch etwa 300.000 kleinbäuerliche Betriebe mit durchschnittlich 2,9 ha Fläche genutzt wurde. Weitere zehn Prozent des Ackerlandes entfielen auf mehr als 900.000 Hauswirtschaften mit durchschnittlich 0,11 ha Fläche (Akramov und Omuraliev 2009).

Nichtsdestotrotz wies die Verteilung der Landressourcen eine Konzentration auf die Großbetriebe auf: die obersten zehn Prozent der größten Betriebe in Kirgistan kontrollierten ca. 80 Prozent des Ackerlandes (USAID 2011, S. 6). Sie nutzen das Land jedoch nicht vollständig selbst sondern verpachten es an private Bauernbetriebe und Hauswirtschaften (Lerman und Sedik 2009). Lerman und Sedik (2009) konstatieren, dass individuelle Farmen eine höhere Produktivität aufwiesen als landwirtschaftliche Großbetriebe. Durch die höhere Produktivität der Familienbetriebe hätte die Individualisierung der kirgisischen Landwirtschaft zu einer signifikanten Erholung der landwirtschaftlichen Produktion geführt. Der steile Niedergang der landwirtschaftlichen Produktion in den ersten Jahren der Transformation (1990-1994) wandelte sich zu robustem Wachstum nach 1995, mit einem der Sowjetzeit vergleichbaren Output im Jahre 2002. Diese positive Reaktion in der Agrarproduktion geschah trotz sinkender Flächennutzung, geschrumpfter Maschinenbestände und einer starken Reduzierung der Nutzung von Düngemitteln und anderen gekauften Inputs. Daher – so ihre Interpretation – sei das neuerliche landwirtschaftliche Wachstum hauptsächlich auf die Transformation der Farmstrukturen im Zusammenhang mit der Landreform zurückzuführen. Die Erholung der Landwirtschaft wurde demnach vollständig durch das Wachstum des individualisierten Sektors der Haushaltsplots und Kleinbauernbetriebe vorangetrieben, während der vorher dominante Sektor der landwirtschaftlichen Großbetriebe seinen Niedergang fortsetzte (Lerman und Sedik 2009).

³⁸ Hauswirtschaften (Haushaltsplots, Küchengartenbewirtschaftung) und Kleinbauernbetriebe sind zwei Typen von individuellen bzw. Familienbetrieben, wobei Hauswirtschaften im Allgemeinen kleiner und stärker subsistenzorientiert sind als kleinbäuerliche Unternehmen (Akramov und Omuraliev (2009)).

³⁹ Agrarische Großbetriebe umfassen Agrarunternehmen und Genossenschaften ebenso wie Staats- und Kollektivbetriebe (Akramov und Omuraliev 2009).

Tabelle 11: Betriebsstruktur in der Landwirtschaft Kirgistans 2010

Betriebsform	Anzahl	Ackerland		Durchschnittsgröße pro Betrieb (ha)
		(ha)	(%)	
Staatsbetriebe	71	27.500	2,2	387,3
Kollektivbetriebe	781	62.000	4,9	79,4
Kleinbäuerliche Betriebe und Einzelunternehmer (Farmer)	318.815	881.800	69,1	2,8
Hauswirtschaften und Küchengärten	733.909	73.000	5,7	0,1
Landverteilungsfond	-	221.400	17,4	-
Ackerland von Industrie, Schutzgebieten des Forstfonds, Wasserfonds und Reservaten	-	10.200	0,8	-
gesamt	1.053.576	1.275.900	100	1,21

Quelle: FAO 2010, S.8

Die Landreform ist nach den Maßstäben der Privatisierung und Individualisierung als erfolgreich zu bewerten. Allerdings gingen die Reformfortschritte der Landbesitz- und Landnutzungsstrukturen nicht einher mit einem gleichzeitigen Ausbau der landwirtschaftlichen Dienstleistungssysteme und Infrastrukturen. Der Übergang von der sowjetischen Planwirtschaft zu einer marktorientierten Wirtschaftsform führte unausweichlich zu einer Unterbrechung der alten Versorgungs- und Vermarktungskanäle, während zu wenig Aufmerksamkeit auf die Schaffung und Entwicklung neuer Kanäle gelenkt wurde. Diese Situation wurde außerdem durch den Fakt verschärft, dass die sowjetischen Dienstleistungen auf wenige hundert landwirtschaftlichen Großbetriebe ausgerichtet und spezialisiert waren, wohingegen durch die Landreform mehr als eine Million kleine und mittelgroße Produzenten mit grundsätzlich anderen Bedürfnissen entstanden (Lerman und Sedik 2009).

Die mit der Landreform verbundenen Hoffnungen auf eine gesteigerte Produktivität erfüllten sich für die meisten der neu gegründeten kleinbäuerlichen Betriebe nicht. Gründe hierfür lagen im Mangel an Investitionen und an Umweltdegradierung (ISDR 2010). Schätzungen zufolge waren mehr als 88 Prozent der landwirtschaftlichen Flächen degradiert und durch Desertifikationsprozesse betroffen (Asian Development Bank 2005). Einer der Hauptgründe dafür wurde in der Armut der ländlichen Bevölkerung gesehen, die dazu führte, dass arme Kleinbauern auch schlechtes und degradiertes Land kultivierten und aus Kostengründen auf Investitionen in bodenverbessernde Maßnahmen (z. B. Bodenbearbeitung, Dünger, Fruchtfolgen) verzichteten. Arbeits- und Technik-intensive Anbauformen wurden vermieden. Im Ergebnis wurden Bodenerosion, Wasserverschmutzung und sinkende Ernteerträge im ganzen Land beobachtet (ISDR 2010).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die ökonomischen Transformationsprozesse, insbesondere die Privatisierung von Land und Betriebskapital, der ländlichen Bevölkerung Chancen boten, über die Gründung kleinbäuerlicher Betriebe neue Existenzsicherungsstrategien zu entwickeln. Sie brachten aber auch neue Risiken mit sich, wie z. B. den Verlust von Arbeitsplätzen. Mangelnde Investitionen führten in eine Abwärtsspirale aus sinkenden Erträgen, Verarmung und Bodendegradierung. Zudem ließ sich ein Mangel an landwirtschaftlichen Dienstleistungen wie Beratung, Input-Versorgung und Vermarktung konstatieren.

4.1.4.4 *Wirtschaftliche Transformationen im Untersuchungsgebiet*

Die Issyk-Kul-Region galt zur Sowjetzeit als „Region mit entwickelter Landwirtschaft“ (Abdykadyrov 1985, S. 674). Die Landwirtschaft war auf die Tierhaltung mit Produktion von Wolle, Milch und Fleisch spezialisiert und machte 55,5 Prozent der Bruttoerzeugung des Distrikts aus (Abdykadyrov 1985). Die Produkte wurden auch über die Distrikt- und SSR-Grenzen hinaus auf Märkte der Sowjetunion geliefert. Die industrielle Produktion der Region nahm nur einen Anteil von 4,5 Prozent der Industrieproduktion der Kirgisischen SSR ein. Dies wurde der Präsenz einer wichtigen Erholungszone am Issyk-Kul-See zugeschrieben, in der der Bau neuer und die Ausweitung vorhandener Industriebetriebe verboten war. 80 Prozent der industriellen Erzeugung entfielen auf die Nahrungsmittelproduktion (Abdykadyrov 1985).

Tabelle 12: Ackernutzung in der Issyk-Kul-Provinz

Jahr	1980	1995	2010
Summe bestellter Flächen (ha)	192.400	187.800	175.600
Getreide und Hülsenfrüchte (ha)	76.200	77.689	93.303
davon (Winter)Weizen (ha)	42.700	53.937	71.416
Kartoffel (ha)	8.000	14.832	32.874
Gemüse (ha)	1.100	1.340	2.717
Futterpflanzen (ha)	106.300	k. A.	46.500

Datenquellen: Akademija Nauk Kirgiskoi SSR 1982, S. 447f., Bloch und Rasmussen 1998, National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2013b; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2015a; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2015b

Während der SU-Zeit war faktisch die gesamte landwirtschaftlich nutzbare Fläche im Besitz der Staats- und Kollektivbetriebe. Außerdem existierten Spezialbetriebe für Forschung, Saatgutherstellung oder Tierzucht (Bloch und Rasmussen 1998). In den 1980er Jahren gab es in der Issyk-Kul-Provinz 38 Kolchosen und Sowchosen, die zu 40 Prozent auf Ackerbau, überwiegend (60 %) jedoch auf Tierhaltung spezialisiert waren. Die Ackerflächen wurden daher vorwiegend mit Futterpflanzen bestellt (mehrjährige Kräuter, Gerste, Mais und Rüben). Weitere wichtige Anbaufrüchte waren Winterweizen und (Saat-)Kartoffeln. Auch der Obst- und Gemüseanbau waren von

Bedeutung. Beispielsweise wurden große Teile der Apfelernte nach Sibirien exportiert (Akademija Nauk Kirgiskoi SSR 1982).

Die Landwirtschaft war hoch mechanisiert und für die Lagerung und Wartung der Landmaschinen gab es zentrale Maschinen-Traktoren-Stationen (MTS). Es gab einen hohen Input an Agrartechnik und Agrochemikalien (Gottschling 2002). Auch die mobile Tierhaltung mit sehr hohen Tierzahlen (vgl. Abbildung 21) war in die kollektivierte Organisation eingebunden, inklusive Futterpflanzenanbau, Weidemanagement, winterlicher Stallhaltung und veterinärmedizinischer Versorgung.

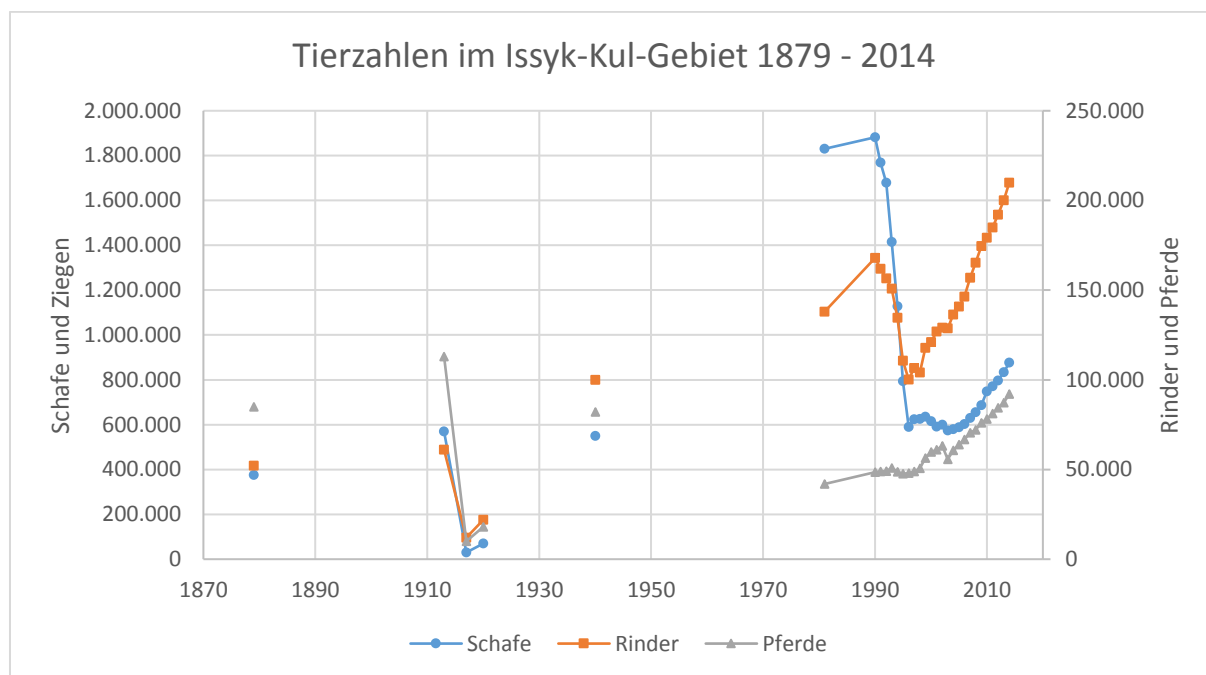


Abbildung 21: Entwicklung der Viehbestände im Issyk-Kul-Gebiet 1879-2014

Datenquellen: Gottschling 2002; Asykulov und Schmidt 2005; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2015c

Die Bewirtschaftung der Betriebe wurde zentral geplant mit dem Ziel, die staatlich vorgegebenen Produktionsmengen (z. B. Fleisch, Milch, Wolle) zu erzeugen. Leitung und Verwaltung der Betriebe unterlagen den in den Kolchosen oder Sowchosen angestellten Fachkräften, die auf bestimmte Bereiche wie Agrarökonomie, Buchhaltung, Bewässerung oder Veterinärwesen spezialisiert waren. Für die Ausführung der geplanten Arbeiten waren Brigaden oder Gruppen aus angestellten Mitarbeitern zuständig, die jeweils von einem Brigadier angeleitet wurden. In diesem Wirtschaftssystem ist der Großteil der ländlichen Bevölkerung aufgewachsen und ausgebildet worden. Darauf basierten das Wissen und die Erfahrung, auf deren Grundlage sie nach Landreform und Privatisierung begannen, eigenständig zu wirtschaften.

4.1.4.4.1 Agrarreform und Privatisierung in den Untersuchungsdörfern

Durch den Prozess der Privatisierung wurden physische Ressourcen wie Land, Tiere, Landmaschinen und Gebäude umverteilt, die dann die Ressourcenbasis für die Einkommenssicherungsstrategien der neu gegründeten kleinbäuerlichen Betriebe bildeten.

Die Kollektiv- bzw. Staatsbetriebe in den Untersuchungsdörfern waren Anfang der 1930er Jahre gegründet worden.⁴⁰ Die Mechanisierung der Landwirtschaft begann in den 1950er und der Ausbau der Bewässerungsinfrastruktur erfolgte Ende der 1960er Jahre. Die Kolchosen in Toru Aigyr und Tasma waren aufgrund der Investitionen hoch verschuldet und wurden deshalb Mitte der 1970er Jahre in Sowchosen, d. h. staatseigene Betriebe, umgewandelt. Produktionsschwerpunkte waren die Schafzucht für die Erzeugung von Wolle und Fleisch, Kuhhaltung für die Milcherzeugung und auch der Ackerbau war auf die Tierhaltung ausgerichtet: es wurden vorwiegend Silo-Mais, Klee und Futtergetreide angebaut, in Svetlaja Poljana spielte der Weizenanbau eine größere Rolle, in Tasma neben den Futterpflanzen der Kartoffelanbau und die Kultivierung von Schlafmohn für pharmazeutische Zwecke.

Nach der Unabhängigkeit Kirgistans im Jahr 1991 arbeiteten die beiden Sowchose und der Kolchos in den drei Untersuchungsdörfern zunächst weiter wie vorher. 1992 wurden die Sowchose in Toru Aigyr und Tasma aufgelöst und formal in Kooperativen umgewandelt, die jedoch weiter wirtschafteten wie bisher und auch Gehälter weiter zahlten.⁴¹ Insofern spiegelt sich hier die erste Phase der Agrarreform wider, in der oft nur nominelle Veränderungen zur Abnahme der absoluten Zahlen von Sowchosen und Kolchosen führten. Zum Ende des Jahres 1994 begann in Svetlaja Poljana die Privatisierung:⁴² die Landverteilung wurde vorbereitet und Stallgebäude wurden verkauft. Im Winter 1994/1995 erfolgte die Verteilung der Flurstücke an Familiengruppen. Die neu gegründeten Betriebe basierten auf verwandtschaftlichen Verhältnissen von jeweils etwa 10 bis 20 Familien, die als ein Betrieb behandelt wurden. So beschrieb das ein Zeitzeuge aus Svetlaja Poljana: *„Wir waren zunächst eine Gemeinschaft. Elf Familien, 35 Personen, haben sich zusammengesetzt und gemeinsam 22 ha bearbeitet und erhielten einen LKW (gegen Bezahlung) und Vieh.“*⁴³ In Toru Aigyr erfolgte dieser Prozess 1995, in Tasma wurde das Land der Kooperative erst 1996 an verwandtschaftliche Gruppen verteilt: *„In Tasma haben 850 Personen Land bekommen. Jeder hat so ein Heft bekommen, wo alles drinsteht, mit Skizze. Ich habe alle diese Hefte von Hand ausgefüllt.“*⁴⁴ Im gleichen Zuge wurden jeweils die Kooperativen aufgelöst und die Bestände an Vieh und Landtechnik an die neu gegründeten Betriebe verteilt oder verkauft (vgl. auch Übersicht in Tabelle 13).

⁴⁰ Ausführlicher dazu vgl. Mueller (15.01.2004).

⁴¹ Aus dieser Zeit resultierten in Tasma Schulden in Höhe von 1,5 Mio. KGS, die auf die Dorfverwaltung übertragen wurden (Mueller (15.01.2004)).

⁴² Im Landkreis Dzhety Ogüz, in dem Svetlaja Poljana liegt, wurde zuerst mit der Privatisierung begonnen: *„Das war wie ein Versuchskaninchen“* (Lehrer und Landwirt, SP02-09).

⁴³ Lehrer und Landwirt, SP2-09.

⁴⁴ Für die Bodenprivatisierung verantwortlicher Verwaltungsmitarbeiter in Tasma, TSM-EXP-3-07.

Tabelle 13: Privatisierungskennwerte der Untersuchungsdörfer

	Svetlaja Poljana	Toru Aigyr	Tasma
Privatisierungszeitraum	1994-95	1995	1996
Zahl der Verwandtschaftsgruppen-Bauernbetriebe (mit je 10-20 Haushalten)	104	43	26
Auflösung der Bauernbetriebe	1996 bis 2000	1996 bis 2003	1998
Einwohnerzahl zum Privatisierungszeitpunkt	k. A.	k. A.	1.833
Ackerland gesamt davon bewässert	2.152 ha 1.567 ha	1.715 ha 1.715 ha	4.080 ha 1.133 ha
Privatisiertes Ackerland pro Person davon bewässert	0,67 ha 0,48 ha	0,4 ha 0,4 ha	0,78 ha 0,3 ha
Bodenreserveland (FPS) davon bewässert	794 ha 212 ha	367 ha 367 ha	1.004 ha 246 ha
Privatisierte Technik	k. A.	22 Traktoren, 8 Mähdrescher, 28 LKW und PKW	14 Mähdrescher, 47 Traktoren
Privatisierte Tierbestände	k. A.	19.504 Schafe 620 Kühe 1.508 Pferde	15.000 Schafe 1.000 Kühe 400 Pferde
Privatisierung von Tieren, Technik, Gebäuden	Verkauf gegen Barzahlung.	Tiere wurden je nach Gehalt verteilt. Technik und Gebäude wurden gegen Barzahlung verkauft, das Geld wurde an den Staat abgeführt.	Coupon-Methode: je nach Arbeitszeit und Arbeitslohn erhielten Mitarbeiter Coupons und konnten damit Tiere, Technik oder Gebäude erwerben.

Quelle: eigene Erhebung

Diese familienbasierten Bauernbetriebe bestanden unterschiedlich lange. Bei den meisten funktionierte die Zusammenarbeit nicht gut. Beispielsweise konnten nicht alle Familien die nötigen Ausgaben für die Feldbestellung im Frühjahr aufbringen. Bei anderen gab es Konflikte über die Verteilung der Arbeit und die Verteilung der Erträge. Manche Betriebe lösten sich daher bereits nach einem Jahr wieder auf, andere wirtschafteten mehrere Jahre lang zusammen. Meinen Erhebungen nach lösten sich die meisten auf Familiengruppen basierenden Betriebe nach wenigen Jahren auf. Bei der Auflösung mussten die Ressourcen neu aufgeteilt werden. In dem oben genannten Beispiel (SP2-09) wurden die Flurstücke unter den Gruppenmitgliedern ausgelost, die Größe war bereits

bei der Privatisierung festgelegt und beurkundet worden.⁴⁵ Landmaschinen, Gebäude und Tiere gingen meist an die Personen, die sie während der Privatisierung gekauft bzw. zugeteilt bekommen hatten. Die Jahre 1995 bis 2000, die direkt auf die Privatisierung folgten, wurden rückblickend von den meisten befragten Dorfbewohnern als schwierige Zeit, von nicht wenigen als Hungerzeit bezeichnet. Die familienbasierten Bauernassoziationen hatten „keinen Plan“, wie sie das Land bewirtschaften sollten; sie hatten keine Erfahrung, woher sie Saatgut, Dünger oder Landmaschinen beziehen sollten. Die alten Regelungen waren aufgehoben worden, ohne Ersatzinstitutionen zu schaffen. Nicht nur ehemalige Sowchos-Angestellte, sondern auch Krankenschwestern und Schuldirektoren, Ärztinnen und Kraftfahrer verfügten über Land, das es zur Existenzsicherung in Wert zu setzen galt, zumal die Gehälter des Sowchos wegfielen. Auch Staatsangestellte, z. B. Lehrer erhielten über Jahre ihre Gehälter nicht ausgezahlt. Gleichzeitig fehlten vielen „Neubauern“ die erforderlichen landwirtschaftlichen und unternehmerischen Kenntnisse.

Nach der Auflösung der Familiengruppen-Betriebe unterlagen die Ackerflächen der Bewirtschaftung durch einzelne kleinbäuerliche Betriebe auf Familienbasis. Einige Betriebe spezialisierten sich, z. B. auf Tierhaltung. Teilweise kam es zur Konzentration von (Pacht-)Land, Vieh und Technik in den Händen agrarischer Unternehmer, sogenannte „Fermer“, denen es gelang, Viehzucht mit eigener Futterproduktion, oft auch Getreide- und Milchproduktion erfolgreich zu kombinieren und Gewinne zu erwirtschaften.

4.1.4.4.2 Landnutzungsänderungen in den Untersuchungsdörfern

Nach dem Zusammenbruch des subventionierten Sowchos-Systems wurde die Landnutzung an veränderte Rahmenstrukturen und Bedürfnisse angepasst. Die bis dato auf Tierhaltung und Futteranbau ausgerichtete Flächennutzung wurde auf Nahrungsmittelerzeugung umgestellt, in erster Linie Getreideanbau für den Eigenbedarf. Da Bewässerung aufgrund maroder Irrigationssysteme nur noch eingeschränkt möglich war, wurden bewässerungsintensive Kulturen wie Mais bald aus der Fruchtfolge entfernt. Weizen und Gerste brachten in Toru Aigyr dauerhaft wenig Ertrag. Kartoffeln wurden auf bewässerbaren Feldern bzw. in Gärten angebaut. In Tasma wurde neben Kartoffeln Knoblauch eine lohnenswerte Marktfrucht, in Svetlaja Poljana waren es Sonnenblumen. Mehrjährige Futterpflanzen wie Esparsette und Luzerne wuchsen gut, sorgten durch Bodendeckung für weniger Verdunstung und konnten als Viehfutter selbst verfüttert oder verkauft werden. Esparsette-Felder konnten als Dauerkultur drei bis fünf Jahre genutzt werden. Außerdem sorgten sie für eine Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Eindämmung des Unkrautdruckes. Eine andere Möglichkeit der Nutzung waren Obstbäume oder Beerensträucher. In den Untersuchungsdörfern hatten viele Haushalte Obstbäume in ihren Gärten. Die zum Kolchos gehörenden Obsthaine aus Sowjetzeiten waren allerdings nach der Unabhängigkeit mangels Bewässerung und

⁴⁵ Die Vermessung und Registrierung der Einzelparzellen durch die Staatliche Katasterbehörde *Gosregistr* war zum Erhebungszeitpunkt 2003 noch nicht abgeschlossen.

Pflege infolge fehlender Zuständigkeit verdorrt. Im Jahr 2009 wurden in Toru Aigyr neue Obstplantagen auf Pachtland angelegt und regelmäßig bewässert. Dies stellte eine lohnenswerte Investition dar, denn die Direktvermarktungsmöglichkeiten waren durch die Lage an der Durchgangsstraße gut. Auch durch Weiterverarbeitung zu Marmeladen, Trockenfrüchten etc. ließ sich die Versorgung der Familien direkt oder durch den Verkauf der Produkte verbessern.

4.1.4.4.3 Tierbestände in den Untersuchungsdörfern

Da die Kolchose vorrangig auf Fleisch- und Wollproduktion ausgerichtet waren, gab es in allen drei Dörfern große Bestände an Schafen und Ziegen. Die Tierzahlen verringerten sich Anfang der 1990er Jahre, von über 25.000 Tieren auf etwa die Hälfte zum Zeitpunkt der Privatisierung. Ungefähr seit dem Jahr 2000 war wieder ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Da für diesen Zeitraum engmaschigere Daten vorliegen, sind auch leichte Schwankungen erkennbar, die z. B. durch Futterengpässe oder Verkauf bei erhöhtem Bargeldbedarf erklärt werden können.

Rinder- bzw. Milchviehhaltung gab es in einem gewissen Umfang auch während der Sowjetzeit, wobei Tierzahlen in Tasma wegen der damaligen Milchfarm herausragen. Bei Betrachtung der Bestände ab 1990 sind kontinuierliche Zunahmen erkennbar, was auf den Bedarf der Dorfbewohner mit Milchprodukten zurückzuführen ist. Außerdem gewann Milch als Marktprodukt zunehmend an Bedeutung.

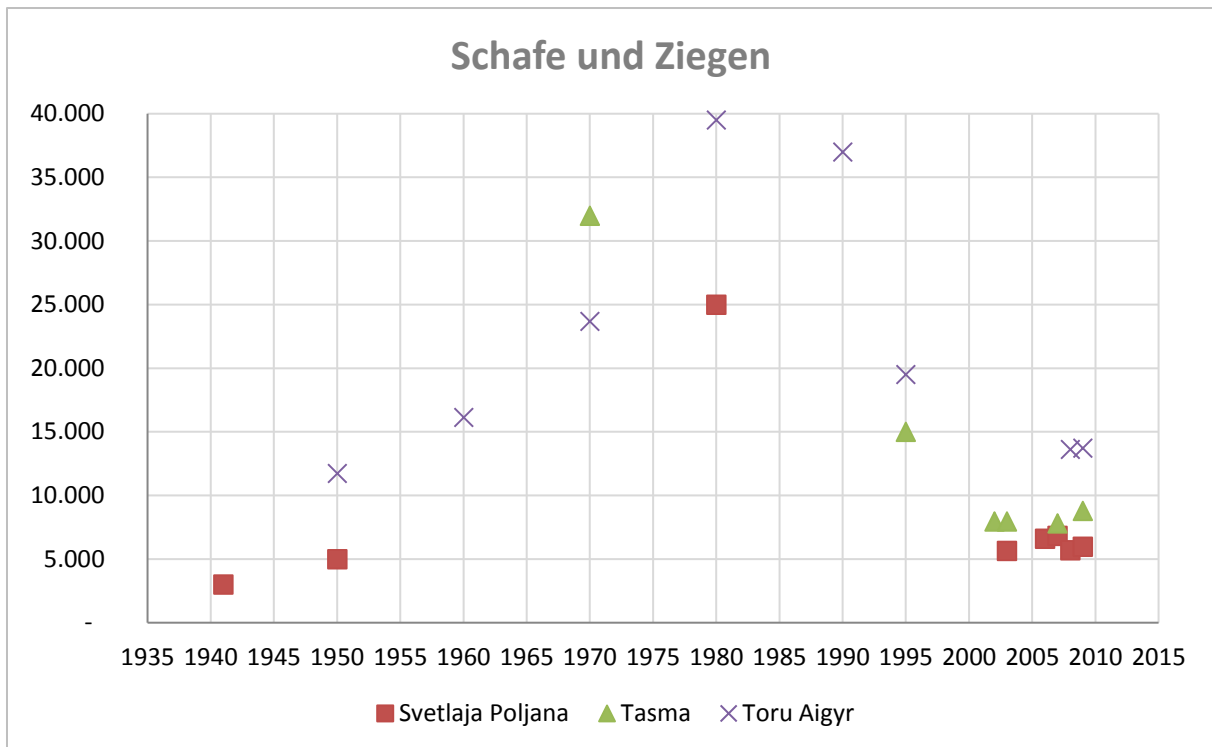


Abbildung 22: Bestände an Schafen und Ziegen in den Untersuchungsdörfern
 Datenquelle: Dorfverwaltungen der Untersuchungsdörfer

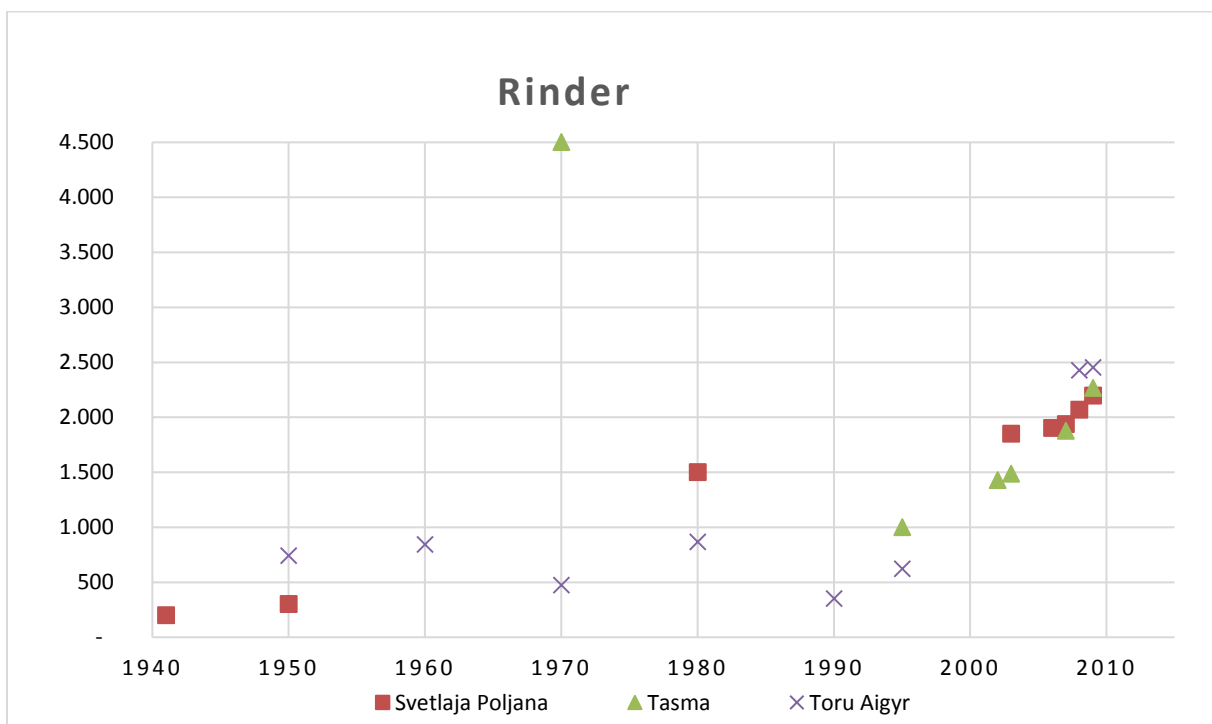


Abbildung 23: Rinderbestände in den Untersuchungsdörfern
 Datenquelle: Dorfverwaltungen der Untersuchungsdörfer

4.1.4.5 Risiken durch Agrarreform und Privatisierung

Auch wenn die Ressourcen der Staatsbetriebe nach gerecht erscheinenden Verfahren auf die ehemaligen Angestellten verteilt worden waren, wies die Ressourcenausstattung der Haushalte eine beträchtliche Variabilität auf: große Familien mit vielen Kindern erhielten durch die Pro-Kopf-Verteilung mehr Land zugewiesen. Besser verdienende Sowchosangestellte hatten günstigere Voraussetzungen, Landmaschinen, Gebäude oder Vieh aus den Betriebsbeständen zu erwerben. Ausgebildete Agronomen, Bewässerungsingenieure oder Traktoristen waren eher in der Lage, ihre Kenntnisse gewinnbringend zu nutzen als Melkerinnen oder einfache Kraftfahrer. Letztere sahen sich in besonderer Weise mit Unsicherheit und Ungewissheit konfrontiert, aber für alle traf zu, dass die Neuerungen für sie in ihren Auswirkungen intransparent waren.⁴⁶ Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass fehlende Ressourcen und Kenntnisse wichtige Risiken darstellten, mit denen die neu gegründeten Bauernbetriebe konfrontiert waren.

Als Resultat der Umstrukturierungen war eine Individualisierung eingetreten, nach der (fast) jeder Haushalt für sich wirtschaftete. Die Intention der Planer der Agrarreform, Ressourcen auf Basis verwandtschaftlicher Gruppen gemeinsam zu nutzen, erwies sich in der Umsetzung als nicht tragfähig.

4.1.4.6 Technologische Risiken

Wirtschaftliche Aktivitäten wie Bergbau, Industrie, Energiewirtschaft und Verkehr verursachen sogenannte „mensch-gemachte“ Risiken, die kennzeichnend für moderne „Risikogesellschaften“ (Beck 1986) sind. Beispiele dafür sind die Verschmutzung der Umwelt (Boden, Wasser und Luft) durch Chemikalien, Radioaktivität oder organische Abfälle. Auch Straßenverkehrsunfälle, Flugzeugabstürze, Stromausfälle und andere Havarien in der Infrastruktur zählen dazu.

Ebenso wie Naturgefahren durch wissenschaftliche Methoden als Risiken einschätzbar gemacht werden, dient auch die Kartierung technologischer Gefahren einem Risiko-Assessment, welches zu Handlungsentscheidungen des Risikomanagements beitragen soll. Zur Vergleichbarkeit wurden hier EM-DAT-Daten zu technologischen Risiken herangezogen (vgl. Tabelle 14). Als problematisch stellte sich die geringe Aussagekraft der gefundenen Daten dar. Daher wurden die Einzeleignisse nachrecherchiert.

⁴⁶ Befragte in Svetlaja Poljana zufolge bestanden während der Privatisierung Befürchtungen, Abgaben wie zu Zeiten der Planerfüllung leisten zu müssen. Daher wurden beispielsweise viele der zugeteilten oder gekauften Tiere geschlachtet und gegessen (EXP-SP21-06).

Tabelle 14: Technologische Notfälle in Kirgistan 1991–2012 nach EM-DAT-Kriterien

Ereignis	Details	Datum	Tote	Betroffene	Schäden (in Tausend US\$)
Verkehrsunfall, Luftfahrt	Helikopterunglück ⁴⁷	05.10.1995	12		
Industrieller Unfall, Chemische Verseuchung	Barskoon, Kumtor; Ein mit Zyanid beladener LKW kam von der Straße ab und stürzte in eine Schlucht. Cyanid gelangte in den Fluss und auch in den Issyk-Kul-See. ⁴⁸	20.05.1998	4	600	8.400
Verkehrsunfall, Luftfahrt		04.07.1998	17		
Unfall (ohne Kategorie), Zusammenbruch	Dammbruch eines Gletschersees in Südkirgistan und Usbekistan. ⁴⁹	08.07.1998	1	600	
Unfall (ohne Kategorie)	Wand einer Müllhalde brach ein und begrub neun Metallsucher. ⁵⁰	03.12.2001	(20) 9 ⁵¹		
Verkehrsunfall, Straßenverkehr	Feuer in einem Reisebus ⁵²	27.03.2003	40	10	
Verkehrsunfall, Straßenverkehr		18.09.2004	19	7	
Verkehrsunfall, Luftfahrt	Flugzeugabsturz nahe Bischkek ⁵³	24.08.2008	65	25	
Summe		9 Ereignisse	178	1.242	8.400

Datenquellen: EM-DAT 2012; für grau gekennzeichnete Ergänzungen siehe Fußnoten

Obwohl die Zahl der Schadensfälle durch Naturereignisse im Zeitraum doppelt so hoch war (21 nach EM-DAT-Kriterien), die Zahl der Todesopfer mehr als doppelt so hoch lag (410), die Zahl der Betroffenen mehr als das Tausendfache (2,2 Mio.) betrug und auch die Schäden sich auf ein Vielfaches (205 Mio. US-Dollar) beliefen, rücken in den Medien immer wieder die technologischen Schadensfälle und die damit verbundenen Folgekosten in den Vordergrund.

⁴⁷ The Spokesman Review (1995).

⁴⁸ Vgl. Kapitel 4.1.4.6.1.2 Giftige Bergbaurückstände der Goldmine Kumtor.

⁴⁹ Relief Web (1998).

⁵⁰ Sky News (2001).

⁵¹ Die Zahl von 20 Toten wurde später revidiert (Sky News (2001)), allerdings nicht in EM-DAT.

⁵² Timelines of History (2015).

⁵³ Timelines of History (2015).

4.1.4.6.1 Risiken durch Radioaktivität und Bergbaurückstände⁵⁴

Laut ISDR (2010) gibt es auf dem Territorium der Kirgisischen Republik insgesamt 92 Standorte an denen über 250 Mio. Kubikmeter radioaktiver und giftiger Abfall gelagert werden. Das Ministerium für Notfallsituationen (2006g) ist nach eigenen Angaben für 36 Abraumstandorte und 25 Bergbauhalden mit einem Gesamtvolumen von 15,7 Mio. Kubikmetern zuständig. Darunter fallen 31 Standorte mit radioaktivem Abfall (7,2 Mio. m³), fünf Giftmüllstandorte (5,2 Mio. m³) und 25 Abraumhalden mit geringhaltigen Erzen (3,3 Mio. m³). Wer für die restlichen 234,3 Mio. Kubikmeter giftiger Abfälle zuständig ist, bleibt in der ISDR-Studie unklar. Experten zufolge besteht aber ein hohes Risiko für eine Umweltkatastrophe, sollte es durch Erdbeben oder einen Erdrutsch zur Zerstörung von Abraumhalden und Schlammbecken kommen (Havenith et al. 2006; Vandenhove et al. 2006; Corcho Alvarado et al. 2014). Diese würde nicht nur die Bevölkerung Kirgistans betreffen, sondern auch Auswirkungen auf die Nachbarländer Tadschikistan, Kasachstan und Usbekistan haben. Schätzungen zufolge betragen allein die Kosten für die wichtigsten Sicherungsmaßnahmen 40 Mio. US-Dollar (ISDR 2010).

Als Lokalität mit dem dringlichsten Handlungsbedarf seitens des Katastrophenschutzministeriums ist die Region um Mailuu Suu in der Jalalabad-Provinz in Südkirgistan zu nennen. Dort sind Uranbergbauhalden und Abraumschlammbecken akut von Erdrutschen und Unterspülung durch Flussläufe betroffen (Havenith et al. 2006; Vandenhove et al. 2006; Corcho Alvarado et al. 2014). Auf dem Gebiet der Issyk-Kul-Provinz gibt es zwei risikobehaftete Standorte: die Uranbergbauhalden in Kadzhisaj am Issyk-Kul-See, und die Abraumhalden und Schlammbecken der Goldmine Kumtor.

⁵⁴ Ich ordne Risiken durch Radioaktivität und Bergbaurückstände der wirtschaftlichen Dimension zu, weil sie durch wirtschaftliche Aktivitäten ausgelöst wurden. Genauso könnten sie einer anderen Dimension (Naturrisiken, weil administrativ das Ministerium für Notfallsituationen zuständig ist, oder den Sozialrisiken, wegen der gesundheitlichen und sozialen Folgen) zugeordnet werden.

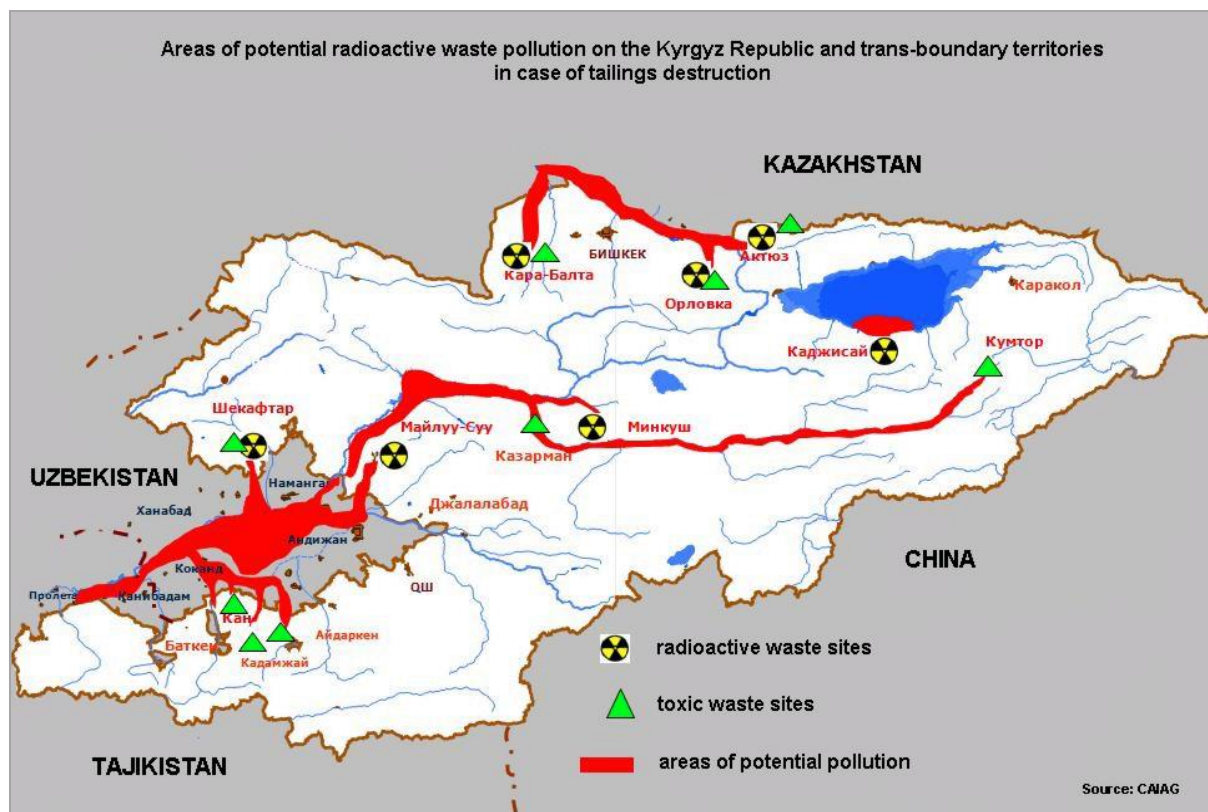


Abbildung 24: Gebiete mit potenzieller radioaktiver Verseuchung in Kirgistan und Nachbarstaaten im Falle der Zerstörung von Abraumlagerstätten
Quelle: ISDR 2010, S. 31

4.1.4.6.1.1 Toxische und radioaktive Uranbergaurückstände in Kadzhisaj

Gavshin et al. (2004) führten eine Studie zu den Uranbergaurückständen in Kadzhisaj durch. Darin geben sie folgende Einschätzung des Gefahrenpotenzials:

Das Kadzhisaj-Uranwerk liegt etwa 2,5 km vom Südufer des Issyk-Kul entfernt, 180 m über dem Seespiegel. Das Werk wurde 1948 erbaut, um Uran aus lokal anstehender Braunkohle zu extrahieren (Gehalt 0,25-0,35 %). Zuerst wurde die Kohle in einem Wärmekraftwerk verbrannt, anschließend wurde das Uranoxid durch Flotation aus der Asche separiert, verpackt und zur Weiterverarbeitung abtransportiert.

Die erste Zeit wurde der Ascheschlamm direkt in den ephemere wasserführende Fluss Dzhilubulak geleitet, wo er sich auf mehrere hundert Meter Flussstrecke verteilte und absetzte. Dieser sorglose Umgang wurde jedoch bald beendet und für den verbleibenden Zeitraum des 13-jährigen Betriebs wurde ein System von sechs Auffangbecken geschaffen, um den Schlamm zu lagern. Nach Schließung des Werks 1961 begann ein zweijähriges Sanierungsprogramm, bei dem die Betriebsanlage unter der Asche vergraben wurde und die Asche mit einer meterdicken Lehmschicht abgedeckt wurde. Später wurde eine Halbleiterfabrik an diesem Standort errichtet.

Analysen und Berechnungen zeigen, dass durch eine Sturzflut die Ablagerungen von Kadzhisaj erodieren, im Dzhilubulak-Tal verteilt werden und den Issyk-Kul See erreichen könnten. Die Schadstoffe könnten dann den See belasten, denn Uran ist außerordentlich toxisch. Die Gesamtmenge der radioaktiven Ablagerungen stelle jedoch keine Strahlengefahr für den gesamten Issyk-Kul-See und Gebiete mehr als 10-15 km vom Ort entfernt dar (Gavshin et al. 2004).

4.1.4.6.1.2 Giftige Bergbaurückstände der Goldmine Kumtor

Die Goldmine Kumtor befindet sich etwa 100 km südlich des Issyk-Kul-Sees in den Tien-Shan-Bergen oberhalb 3.600 m über NN. Das goldhaltige Gestein wird im Tagebauverfahren abgebaut und vor Ort in einer Verarbeitungsanlage unter Verwendung von Natriumzyanid aufbereitet (Redmond et al. 2009). Nachdem bereits zur Sowjetzeit in den 1970er und 1980er Jahren Sondierungen der Lagerstätten vorgenommen wurden, begann die kommerzielle Verarbeitung im Jahr 1997 durch die Kumtor Gold Company, eine hundertprozentige Tochter des kanadischen Bergbauunternehmens Centerra, das zum Cameco-Konzern gehört. Die Mine soll mindestens bis 2017 weiter betrieben werden (Redmond et al. 2009). Das Unternehmen beschäftigte 2009 etwa 2.100 kirgisische und 70 ausländische Arbeitskräfte (Redmond et al. 2009). Im Jahr 2005 betrug der Anteil der Goldproduktion am kirgisischen Bruttoinlandsprodukt 9,34 Prozent (Centerra Gold Inc 2010).

Der technische Bericht von Redmond et al. (2009) geht nur kurz auf Umweltrisiken der Goldmine ein. Im Fokus stehen dabei Beeinträchtigungen der Produktion und geotechnische Sicherheitsaspekte sowie technische Problemlösungsansätze (z. B. Stabilisierung, Abflachung der Felswände). Der Einsturz einer Felswand verursachte im Jahr 2002 ein Todesopfer und Produktionsausfälle. 2006 kam es zu einem ähnlichen Vorfall, so dass die Arbeiten in dieser Region der Mine eingestellt wurden. 2009 kam es zu Kriechbewegungen im Bereich einer älteren Abraumhalde und des Davidov-Gletschers, welche die Arbeiten beeinträchtigten.

Bergbaurückstände treten in (mindestens) zwei Formen auf: Erstens als Abraumgestein, welches auf Halden gelagert wird. Ein Problem dabei kann die Stabilität der Halden sein, die aufgrund des Dauerfrost- bzw. Gletscheruntergrundes beeinträchtigt werden kann. Zweitens entstehen Abwässer und Abwasserschlämme bei der Gesteinsaufbereitung. In der Verarbeitungsanlage wird das Gestein gemahlen, mit Natriumzyanid versetzt und das Gold im Flotationsverfahren herausgelöst. Die dabei anfallenden Abwässer werden in einem Staubecken zwischengelagert, bevor sie geklärt werden und das Wasser in den Kumtor-Fluss geleitet wird (Redmond et al. 2009: Fig. 23). Von kirgisischer Seite gab es Sicherheitsbedenken hinsichtlich der Stabilität des Dammes, der auf Dauerfrostboden errichtet ist. Diese wurden in dem o. g. Bericht jedoch als unbegründet dargestellt. Der Kumtor-Fluss gehört zum Einzugsgebiet des Naryn, einem der Hauptströme des Fergana-Bekens und Zufluss des Syrdarja. Schadstoffe, die in den Kumtor-Fluss gelangen, können Auswirkungen auf die Wasserversorgung in Kirgistan, Usbekistan und Kasachstan haben.

Ein weiteres Risiko bergen die Transportwege von und zur Goldmine. Sämtliche Ausrüstungsgegenstände ebenso wie die eingesetzten Brennstoffe und Chemikalien werden per LKW nach Kumtor transportiert. Im Mai 1998 kam es zu einem Unfall, bei dem ein LKW der Kumtor Goldmine beladen mit 20 t Natriumzyanid von der Straße abkam und in den Barskoon-Fluss stürzte. Infolgedessen gelangten etwa 2 t Natriumzyanid in den Fluss, welcher Trinkwasser und Bewässerungswasser für die Orte Barskoon und Tamga liefert und in den Issyk-Kul-See mündet. Es erwies sich als schwierig, einen Überblick über das Ausmaß der Schäden zu bekommen. Ein Bericht des niederländischen National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) kam zu dem Ergebnis, dass nur direkt nach dem Unfall eine akute Vergiftungsgefahr für Mensch und Tier bestand, sich das Zyanid relativ schnell im Wasser aufgelöst und verdünnt haben müsste und eine Woche nach dem Unfall in Boden und Wasser keine gefährlichen Konzentrationen (> 1 mg/kg Boden) mehr aufwies. Der Bericht enthält neben einer ausführlichen Beschreibung des Unfalls und der darauf folgenden Reaktionen, Ergebnisse der Probenahmen und eine Diskussion des Informationsmanagements (Cleven und van Bruggen).

Nach Informationen der öffentlichen Hand kamen bei dem Unglück zwischen einer und vier Personen zu Tode. Der Zyanidunfall erhielt große mediale Aufmerksamkeit und verursachte zahlreiche politische und gesellschaftliche Reaktionen. Die Anzahl der Personen, die sich in ärztliche Behandlung begaben, stieg innerhalb von fünf Tagen von 16 auf 250 Personen, nach einer Woche auf über 1.000 Personen. Noch spätere Quellen sprechen von 17.000 Personen, die ärztliche Hilfe suchten (Cleven und van Bruggen). Eines der Hauptthemen ist jedoch die Frage nach Kompensationszahlungen. Die Kumtor Gold Company übernahm zum Teil die ärztlichen Behandlungskosten der Betroffenen (Cameco 1998b), außerdem beteiligten sie sich an den Reparaturkosten der Straße und am Bau eines Trinkwasserversorgungssystems für Barskoon (Cleven und van Bruggen).

Zu den Kompensationszahlungen teilte die Betreibergesellschaft mit, dass sie an die Dorfverwaltungen von Barskoon und Tamga finanzielle humanitäre Hilfe in Höhe von 400.000-500.000 US-Dollar zahlen würden, welche diese an die Dorfbewohner weiterleiten sollten (1.000 KGS an jede Person älter als 10 Jahre und 500 KGS an jede jüngere Person) (Cameco 1998a). Außerdem legt ein Bericht des Unternehmens dar, dass die Sicherheitsvorkehrungen überarbeitet worden wären und dass Notfallpläne und Transportverfahren für Gefahrgüter (insb. Zyanid) sowohl den kirgisischen als auch internationalen Standards entsprechen würden (Redmond et al. 2009, S. 141). Auf Schäden seitens der Bevölkerung oder auf Kompensationszahlungen wurde in dem Bericht nicht eingegangen.

Aufgrund der medialen Berichterstattung über den Zyanid-Unfall kam es im Folgejahr zu einem starken Rückgang der Tourismuszahlen in Kirgistan (Yesiltas 2009).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass von der Goldmine Kumtor überregionale Umweltrisiken durch Absetzschlämme der Goldverarbeitung ausgehen, die eine Verschmutzung des Kumtor-Flusses und seiner Unterlieger zur Folge haben können. Ein weiteres Risiko stellen Gefahrguttransporte entlang der Wege zur Mine dar. In der Mine bestehen Risiken durch instabile Felswände und Halden.

4.1.4.7 Zusammenfassung der Risiken der wirtschaftlichen Dimension

Die ökonomischen Transformationsprozesse, insbesondere die Privatisierung von Land und Betriebskapital, boten der ländlichen Bevölkerung die Gelegenheit, sich durch die Gründung kleinbäuerlicher Betriebe neue Existenzen aufzubauen. Sie brachten aber auch neue Risiken mit sich, z. B. den Verlust von Arbeitsplätzen. Ländliche Einkommen sind außerdem durch Ernteauffälle infolge von Extremwetterereignissen, Tierkrankheiten sowie globale und nationale Preisschwankungen bedroht. Besonders ärmeren Haushalten droht im Krisenfall Ernährungsunsicherheit. Bergbauaktivitäten bringen überregionale Umwelt- und Gesundheitsrisiken mit sich. Die mediale Präsenz technologischer Gefahrenereignisse führte zu Einbußen im Tourismussektor.

4.1.5 Politisch-institutionelle Rahmenbedingungen und Risiken

Nach der Unabhängigkeit der Kirgisischen Republik wurden zahlreiche Gesetze und Rechtsnormen verändert (z. B. Wahlrecht, Parteienrecht, Eigentumsrecht, Unternehmensrecht, Zoll- und Steuerwesen). Die Verwaltungsstruktur wurde neu geordnet und die Kirgisische Republik wurde in sieben Provinzen (Oblast) strukturiert. Diese gliederten sich in Landkreise (Rayons); die unterste Verwaltungsebene bildeten Lokalverwaltungen (Aiyl Ökmötü), in denen meist drei Siedlungen zu einer Verwaltungseinheit zusammengeschlossen waren.⁵⁵

Neben der Privatisierung von Grund und Boden wurde auch das Finanzwesen verändert, da die Währung konvertierbar wurde und Kredite zu ungewohnten, „willkürlichen“ Zinssätzen möglich wurden. Es kam zur Herausbildung und Gestaltung eines Kapitalmarktes, der die Prozesse der Arbeitsmärkte, der Preisbildung und Wirtschaftsabläufe stark veränderte. Die Folgen dieses rapiden Strukturwandels waren Inflation, Arbeitslosigkeit, Einkommensdifferenzierung und die Herausbildung einer neuen Unternehmerschicht sowie vielschichtige Prozesse von Segregation und Migration.

4.1.5.1 Institutionenwandel

Auf lokaler Ebene waren die Einführung demokratischer Strukturen sowie die Privatisierung und Neuordnung der Betriebsstrukturen bedeutsam, wenngleich nach der Unabhängigkeit Kirgistans zunächst die alten Institutionen weiterbestanden, die für ein zentralistisches Plansystem geschaffen worden waren (Babu und Sengupta 2006). Mit der Auflösung der Kollektivbetriebe fiel das zentrale Management ersatzlos weg. Dies betraf nicht nur Institutionen des Land- und Weidemanagements, des Wassermanagements oder der Verwaltung von Landmaschinen, sondern auch wirtschaftliche Institutionen der Inputbeschaffung, Vermarktung und Kreditvergabe sowie soziale Institutionen wie z. B. die Kindergärten. Diese Funktionen mussten durch die neu entstandenen Einzelbetriebe aufgefangen werden oder es mussten neue Regelungen auf Gemeindeebene geschaffen werden. Dafür waren aber nur geringe Kapazitäten vorhanden, so dass sich institutionelle Defizite herausbildeten, die nur lückenhaft durch neue Organisationen überbrückt wurden. Der institutionelle Wandel wird ausführlicher in Kapitel 4.4 (Institutionen des Risikomanagements) analysiert.

4.1.5.2 Korruption

Neben fehlenden Kapazitäten war und ist ein weiteres Hindernis des institutionellen Wandels die Korruption (OECD 2015). Eines der Hauptprobleme liegt dabei in der Verzahnung von Administration und Politik. Da die exekutiven politischen Ämter durch Ernennung besetzt worden waren,

⁵⁵ Oftmals entsprach diese Verwaltungsgliederung noch der zur Zeit der Sowjetunion, als mehrere Dörfer einem Kolchos oder Sowchos angehörten. Auch die Landkreis- und Provinzgrenzen wurden nur unwesentlich verändert.

war keine klare Trennlinie zwischen Beamten und Berufspolitikern zu ziehen. Leitende Beamte hatten ihr Amt oft mit Hilfe von Bestechung erhalten und standen somit unter großem Druck, um ihr Geld während der Amtsperiode wieder einzutreiben (Geiss 2002). Im Jahr 2003 wurde der Istanbul Antikorruptionsplan verabschiedet, der systematische und regelmäßige Begutachtungen der rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen für Korruptionsbekämpfung beinhaltet (OECD 2015). Seitdem wurden drei Monitorings (2007, 2012, 2015) durchgeführt, Fortschritte dokumentiert und Verbesserungsempfehlungen gegeben. Korruption wurde hier als in der Gesellschaft „tief verwurzelt“ charakterisiert und zusammen mit Armut und Arbeitslosigkeit als eine der Ursachen für politische Unruhen und inter-ethnische Gewalt gesehen. Dem Globalen Korruptionsbarometer zufolge waren die am stärksten von Bestechung geprägten Institutionen Kirgistans die Polizei, Amtspersonen der Verwaltung und das Rechtswesen, aber auch das Bildungssystem, das Gesundheitswesen, das Parlament und politische Parteien (OECD 2015). Korruption und Klientelismus durchdringen nahezu alle Sphären der Gesellschaft und stellen ein bedeutendes Hindernis der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung dar.

4.1.5.3 Regierungsumstürze und ihre Verflechtung mit Existenzrisiken

Seit der Unabhängigkeit hat Kirgistan zwei gewaltsame Regimewechsel erlebt, die von blutigen Unruhen begleitet waren. Bei der Tulpenrevolution im März 2005 wurde der bis dahin amtierende Präsident Askar Akaev aus dem Amt vertrieben. Seinem Nachfolger Kurmanbek Bakiev erging es nicht besser: nach wochenlangen Demonstrationen im April 2010 wurde die Regierung gestürzt und der Präsident musste aus Bischkek fliehen (Eschment und Alff 2010). Im Juni 2010 kam es in Osch zu gewalttätigen Auseinandersetzungen zwischen der kirgisischen und usbekischen Bevölkerung, bei der mehr als 470 Menschen⁵⁶ starben und 2.500 Häuser niedergebrannt wurden (Auswärtiges Amt 2015). Fast 100.000 in Kirgistan lebende Usbeken flohen über die Grenze nach Usbekistan, kehrten auf Druck lokaler Behörden jedoch größtenteils wieder nach Kirgistan zurück (FAO 2010). Die eingesetzte Übergangsregierung unter Rosa Otunbaeva führte Ende Juni 2010 ein Referendum zur Verfassungsänderung durch, welches die Macht des Parlaments stärkte und die des Präsidenten einschränkte. Otunbaeva wurde als Interimspräsidentin bis Ende 2011 bestätigt. Im Herbst 2010 fanden Parlamentswahlen statt, nach denen Almasbek Atambaev als Premierminister gewählt wurde. Ein Jahr später wurde Atambaev zum Präsidenten gewählt und übernahm am 1. Dezember 2011 das Präsidentenamt (Auswärtiges Amt 2015). Nach den Umstürzen waren zunächst Institutionen auf nationaler und auf Provinzebene (Gouverneursposten) von vor allem personellen Veränderungen betroffen. Beispielsweise wurden 2010

⁵⁶ Das UN-Flüchtlingshilfswerk UNHCR geht von mehr als 2.000 Toten und 4.000 niedergebrannten Häusern in Osch und Jalalabad aus (Schlager (07.04.2011)).

die Anhänger Bakievs aus ihren Ämtern entlassen und durch neue Funktionäre ersetzt. Die Schließung der Grenzen zu Usbekistan und Kasachstan infolge der Unruhen führte zu Versorgungsgespässen und Preissteigerungen in der Landwirtschaft bezüglich Landtechnik, Treibstoff und weiteren Inputs, wodurch sich die Frühjahrssaat um mehrere Wochen verzögerte und insgesamt weniger Flächen⁵⁷ bestellt wurden. Auch die Arbeitsmigration wurde durch die Schließung der Grenzen unterbunden. Im Süden des Landes waren neben Wohn- und Verwaltungsgebäuden auch Märkte und Vermarktungsinfrastrukturen von den Zerstörungen betroffen, insbesondere der Hauptbasar in Osch, aber auch viele kleine Geschäfte, wodurch die Handelsaktivitäten der betroffenen Bevölkerung erheblich erschwert wurden. Seit Juli 2010 waren Preise für Weizenprodukte stark angestiegen und spiegelten damit den Anstieg des Weltmarktpreises, der geringeren Binnenproduktion und der gestiegenen Treibstoffpreise wider (FAO 2010).

Auch für die Untersuchungsregion im Nordosten Kirgistans hatte der Regierungsumsturz einige einschneidende Veränderungen zur Folge. Viele Menschen hatten nach dem Umsturz ihre Arbeit verloren, vor allem in Bischkek arbeitende Familienangehörige. Zudem brachte die Tatsache, dass die Grenze zwischen Kasachstan und Kirgistan geschlossen wurde, Schwierigkeiten für die Arbeitssuche, aber auch für die Versorgung und Vermarktung mit sich. Neben den Lebensmittelpreisen waren auch die Kraftstoffpreise enorm gestiegen (von 25 KGS/l in 2009 auf 39 KGS/l in 2010), so dass den Haushalten insgesamt weniger Geld zur Existenzsicherung zur Verfügung stand und sie in ihren Handlungsspielräumen eingeschränkt waren. Kredite konnten nicht zurückgezahlt werden und die Familien mussten alternative Einkommensquellen finden.⁵⁸ Wegen Kapitalmangel und gestiegener Kosten (vor allem Treibstoff) hatten viele Familien in den Dörfern Svetlaja Poljana und Toru Aigyr noch nicht ihre Felder mit Getreide oder Kartoffeln bestellt. Stattdessen suchten die Familienangehörigen Einkommen als Tagelöhner oder Erntehelfer.⁵⁹

Die Ernährungssicherung war direkt bedroht und zwar nicht nur für arme Haushalte, sondern auch für mittlere, auf Subsistenzlandwirtschaft angewiesene Haushalte. Wenn zusätzlich die Absicherung durch Transferzahlungen ihrer Kinder in der Stadt wegfiel, waren zwei wichtige Säulen der Existenzsicherung bedroht. Ein temporärer Ausweg wurde in der Arbeitsmigration gesucht.

4.1.5.4 Zusammenfassung der Risiken der politisch-institutionellen Dimension

Im Rahmen der politisch-institutionellen Dimension wurde auf den institutionellen Wandel der Privatisierungsprozesse sowie veränderte Teilhabemöglichkeiten und Korruption eingegangen. Korruption stellt ein bedeutendes Risiko für die wirtschaftliche Entwicklung dar.

⁵⁷ Anbauflächen mit Sommerweizen reduzierten sich um 19 %, Mais um 9 % und Kartoffeln um 4 % (FAO (2010)).

⁵⁸ Eine Familie in Svetlaja Poljana hatte Anfang April 2010 einen Kredit aufgenommen. Ihre zwei Söhne, die in Bischkek gearbeitet hatten, waren nach den Unruhen nach Hause gekommen und fanden keine Arbeit. Sie sollten nun als Gastarbeiter nach Russland geschickt werden, um das Geld für die Rückzahlung des Kredites zu verdienen (Information per E-Mail vom 12.5.2010).

⁵⁹ Informationen per E-Mail vom 12.5.2010.

Veränderungen auf nationaler Ebene (Regimewechsel, Grenzschließung, Einbruch des Arbeitsmarkts und Preissteigerungen) wirkten sich direkt oder indirekt auf die Existenzsicherungsstrategien der lokalen Bevölkerung aus und verlangten Anpassungsleistungen.



Abbildung 25: Recycling eines Wahlwerbepanners
Foto: BW, 17.9.09

4.1.6 Sozio-kultureller Handlungsrahmen und Risiken

Zu den wichtigsten Bereichen der sozialen Dimension zählen der Bildungssektor, der Gesundheitssektor sowie der Bereich der sozialen Sicherung und Armutsbekämpfung. Auch diese Domänen unterlagen nach der Unabhängigkeit einem Wandel. Wegen des defizitären Staatsbudgets und strenger Auflagen durch die Kreditgeber reduzierte der Kirgisische Staat seine sozialen Ausgaben zunächst. Erst mit Beginn der 2000er Jahre war ein leichter Anstieg der Ausgabenentwicklung für den Bildungs- und Gesundheitssektor zu verzeichnen, während die Ausgaben für soziale Sicherung gleichbleibend niedrig bei etwa 2,7 Prozent des BIP, lagen (vgl. Abbildung 26).

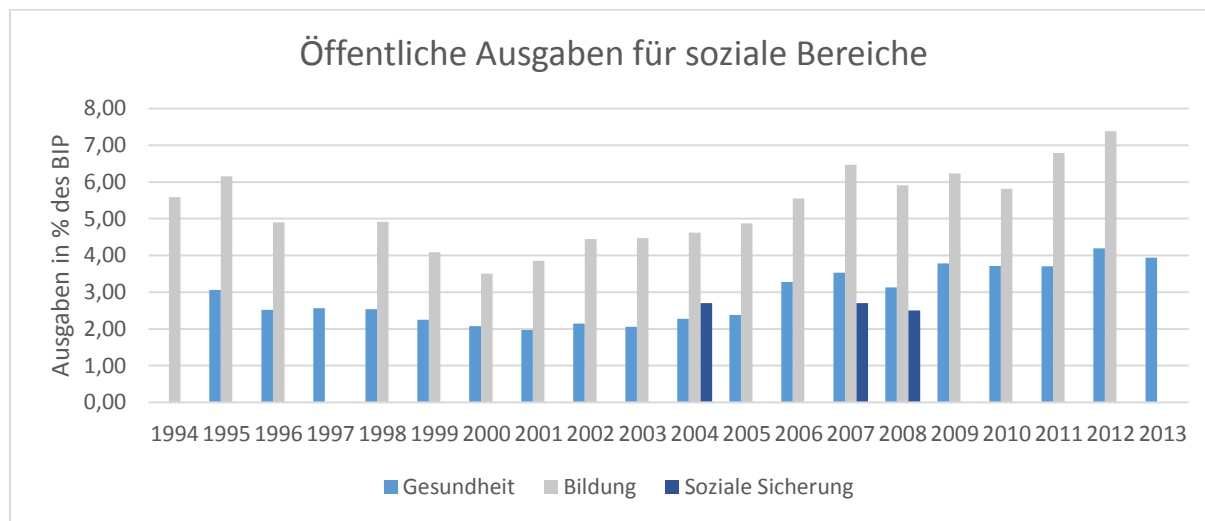


Abbildung 26: Öffentliche Sozialausgaben in Kirgistan
 Datenquellen: ISDR 2010; World Bank 2015a

Zum Zeitpunkt der Unabhängigkeit Kirgistans hatte mehr als ein Drittel der Bevölkerung ein monatliches Pro-Kopf-Einkommen, welches unterhalb des Existenzminimums lag. In den folgenden Jahren stieg die Armutsquote an und erreichte Mitte der 1990er Jahre einen Wert von über 50 Prozent der Bevölkerung, die unterhalb der Armutsgrenze lebten. Die Gründe hierfür lagen u. a. in der hohen Arbeitslosigkeit durch Schließung bzw. Privatisierung der Staatsbetriebe und im begrenzten Staatsbudget zur Unterstützung sozial Schwacher. Soziale Hilfeleistungen wurden auf Basis von Kategorisierungen (Behinderte, Veteranen, Kinderreiche) und nicht zielorientiert an Prinzipien der Bedürftigkeit verteilt (Upadhyaya und Ouchi 2006).

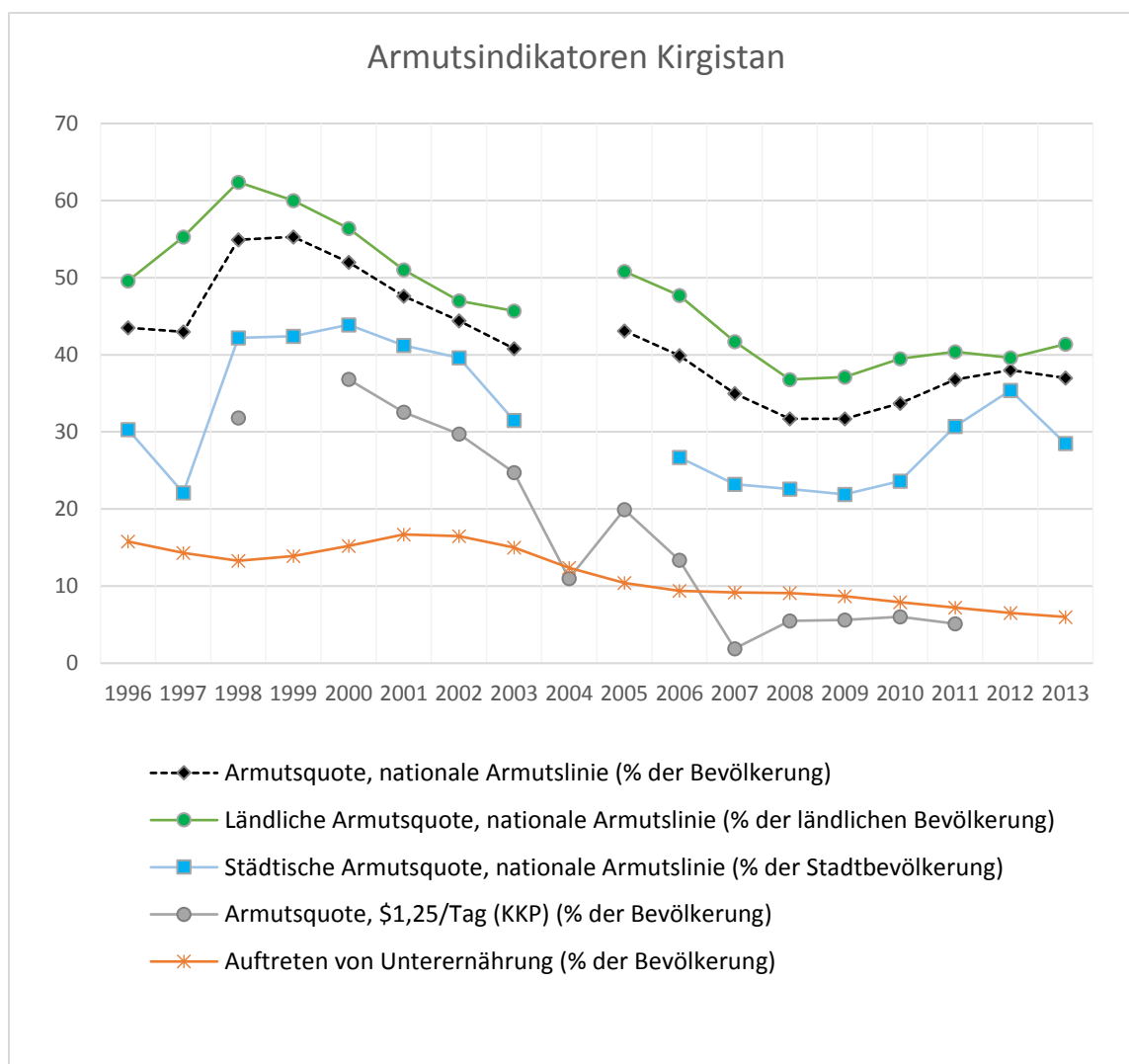


Abbildung 27: Armutskindikatoren in Kirgistan 1996-2013

Datenquellen: UNFPA 2002, World Bank 2004; National Statistical Committee 2004; World Bank 2015a; IFAD 2015

Die Klassifikationen von Armut und entsprechende Armutskziffern erwiesen sich als relativ intransparent. So betrug für das Jahr 2009 das offizielle Existenzminimum⁶⁰ 3.236 KGS (\$77,60) pro Person und Monat. Dies entsprach der Armutskgrenze von 2,50 Dollar am Tag. Währenddessen betragen Renten durchschnittlich nur 2.375 KGS (73 % des MLS) und Durchschnittseinkommen lagen bei 2.312 KGS (71 % des MLS) (OECD 2012). Diese Werte zeigen eindeutig, dass ein bedeutender Anteil der Bevölkerung Kirgistans unterhalb der Armutskgrenze lebte und dass Renten und Durchschnittseinkommen zur Existenzsicherung nicht ausreichten.

⁶⁰ Das Existenzminimum wurde auf Basis von Warenkörben berechnet und bis 2009 als „minimal living standard“ (MLS), ab 2009 als „minimal consumption budget“ (MCB) angegeben.

Die Fortschritte in der sozialen Entwicklung waren höchst ungleich verteilt. Regionale Disparitäten bezüglich der Armut blieben bestehen, mit weitaus höheren Armutsraten in den ländlichen Räumen (vgl. Abbildung 27). Die kartographische Darstellung in Abbildung 28 zeigt deutlich, dass die ländliche Bevölkerung in den peripheren Gebieten, insbesondere auch der Issyk-Kul-Region, besonders von Armut betroffen war, mit Werten, die im Landkreis Dzhety Ogüz über 75 Prozent lagen.

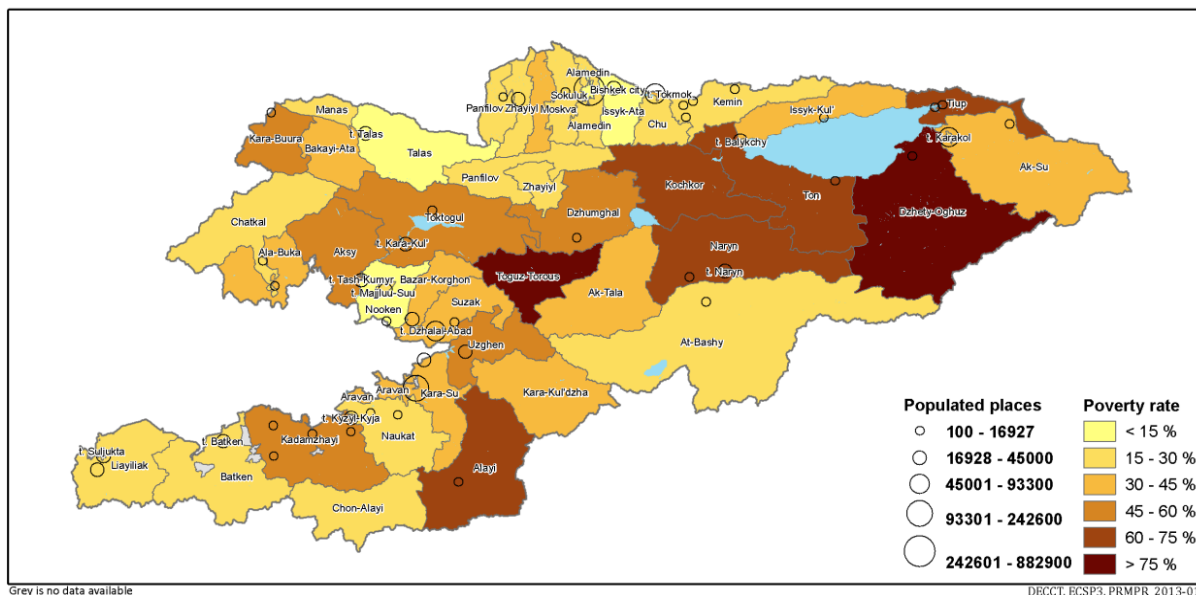


Abbildung 28: Verteilung der armen Bevölkerung Kirgistans 2009
Quelle: Mahadevan et al. 2013, S. 16

Der Anstieg der durchschnittlichen Nominallöhne wurde von einigen Autoren als Indikator für sinkende Armut herangezogen. Laut Vetrov (30.03.2009) war das nominale Durchschnittsgehalt im Frühjahr 2009 fast doppelt so hoch wie das Durchschnittseinkommen, nämlich 5.351 KGS (134,4\$). Die höchsten Löhne wurden im Finanzsektor gezahlt (18.943 KGS). Niedrigere Löhne gab es bei Angestellten des Transport- und Kommunikationswesens (9.115 KGS), des Energiesektors (7.609 KGS), gefolgt von Staatlicher Verwaltung und Handel (6.372 KGS). Landwirtschaft und Bildungswesen zahlen die niedrigsten Löhne, nämlich 2.706 KGS bzw. 3.409 KGS (Vetrov 30.03.2009). Der Anstieg der durchschnittlichen Nominallöhne wirkte sich entsprechend gering auf die ländlichen Räume aus. Die Gegenüberstellung von Existenzminimum (MLS bzw. MCB), Durchschnittseinkommen und Durchschnittsgehältern (vgl. Abbildung 29) zeigt, dass die Durchschnittseinkommen und Renten unterhalb der Armutsgrenze lagen, auch wenn die durchschnittlichen Nominallöhne stiegen.

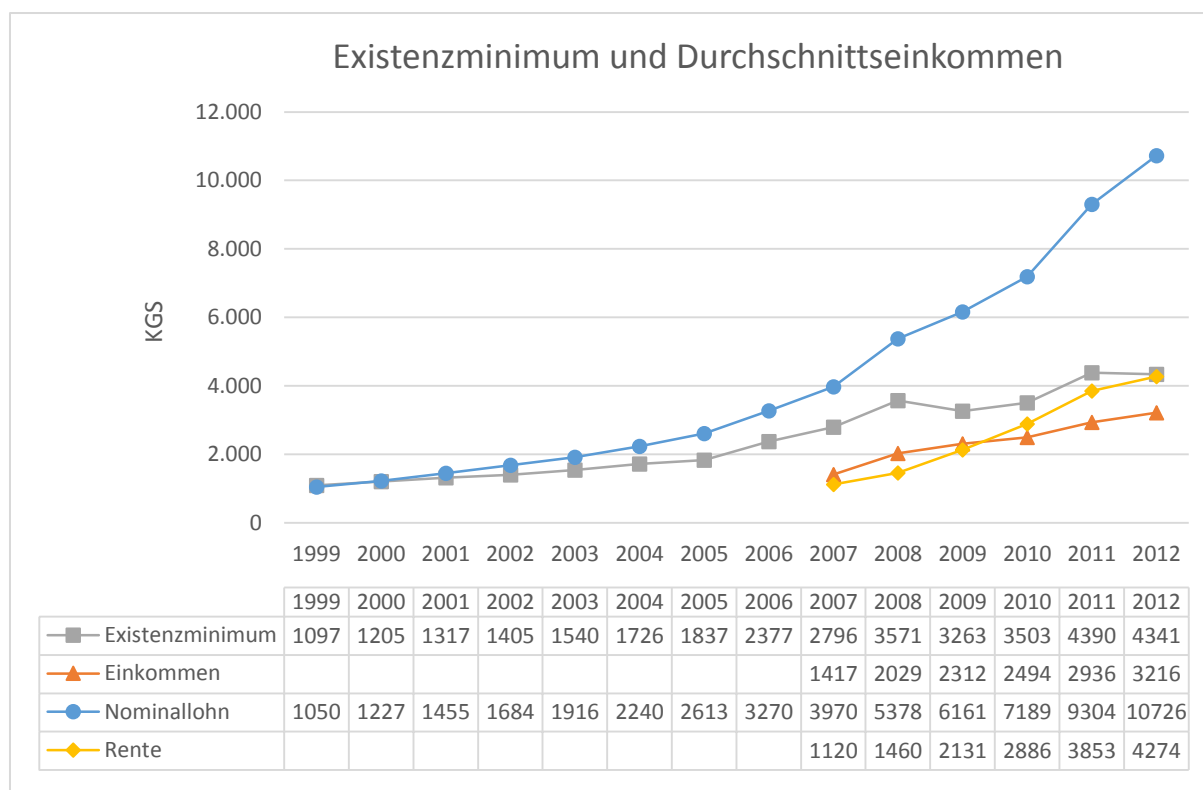


Abbildung 29: Existenzminimum und Durchschnittswerte für monatliche Pro-Kopf-Einkommen, Nominallöhne und Renten.

Datenquellen: UNICEF 2009, National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2012; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2013a; National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic 2013c

4.1.6.1 Armutsquoten in den Untersuchungsdörfern

Die Armutsgrenzen, die von den Verwaltungen der Untersuchungsdörfern zugrunde gelegt wurden, lagen weit unterhalb des offiziellen Existenzminimums. Für das Jahr 2009 wurden in Svetlaja Poljana und Tasma 963 KGS pro Jahr (!) als Armutsgrenze (statt 3.263 KGS im Monat) zugrunde gelegt und sogar nur 200 KGS pro Jahr für extreme Armut. In Toru Aigyr wurde der Grenzwert von 963 KGS allerdings als monatliches Existenzminimum bezeichnet, aber selbst dieser Wert lag noch weit unterhalb der offiziellen Armutsgrenze. Den Verwaltungsangestellten zufolge wurden diese Werte vom Staat vorgegeben und jedes Jahr angepasst. Die als arm kategorisierten Haushalte erhielten staatliche Unterstützung, wobei zwischen sehr armen, armen und etwas armen Haushalten differenziert und die sehr armen Haushalte bei der Verteilung humanitärer Hilfe bevorzugt würden.

Die Klassifizierung eines Haushaltes als „arm“ wurde seitens der Sozialarbeiterinnen mit einem Berechnungsschlüssel festgestellt. Für jeden bedürftigen Haushalt wurde dazu ein Formblatt ausgefüllt. Mit einem Hausbesuch wurde festgestellt, wie viele Kohlen, Tiere usw. vorhanden waren.

Außerdem wurden die Feld- und Gartenflächen herangezogen und berechnet, wie viel der Haushalt erwirtschaften könnte.⁶¹ Auch in Tasma wurde diese Vorgehensweise zur Identifizierung armer Haushalte angewandt:

„Wir gehen in die Haushalte und machen Befragungen, schauen, was die Leute besitzen. Dann entscheidet eine Kommission, ob die Familie arm ist und Hilfe braucht. [...] Das Dorf ist klein, jeder kennt jeden. Die Leute kommen, wenn sie Hilfe brauchen.“⁶²

Beispiel für die Einkommensberechnung:⁶³

Feldfläche: 3,86 ha x 6,75 KGS= 26,05 KGS/Jahr

Gartenfläche: 22 Sotik (=0,22ha) x 10,87 KGS= 239,14 KGS/Jahr

Tiere wurden auch angerechnet. Manche (arme) Haushalte haben eine Milchkuh oder bis zu zehn Schafe.

Im Jahr 2009 wurden in Svetlaja Poljana 131 Familien als arm klassifiziert, das entsprach einer Armutsquote von 18,6 Prozent. Im Vergleich zum Vorjahr war die Armut statistisch um 11,3 Prozent gesunken. In Tasma betrug die Armutsquote 21,1 Prozent der Bevölkerung und in Toru Aigyr nur 12,6 Prozent, wobei dort interessanterweise derselbe Grenzwert als monatliches (anstatt als jährliches) Existenzminimum behandelt wurde. Dass die Werte mit Vorsicht behandelt werden sollten zeigt, auch das Faktum, dass die Grenzwerte für 2008 zwischen den Dörfern divergieren (vgl. auch Kapitel 4.4).

Tabelle 15: Arme Haushalte in den Untersuchungsdörfern

Kategorie	2008			2009		
	Pro-Kopf-Einkommen	Anzahl der betroffenen Haushalte	%	Pro-Kopf-Einkommen	Anzahl der betroffenen Haushalte	%
Tasma	unter 963 KGS/Jahr	181	24,8	unter 963 KGS/Jahr	154	21,1
Svetlaja Poljana	unter 757 KGS/Jahr	184	29,9	unter 963 KGS/Jahr	131	18,6
Toru Aigyr	unter 800 KGS/Monat	309	27,6	unter 963 KGS/Monat	141	12,6

Datenquelle: Sozialstatistiken der Untersuchungsdörfer 2009

⁶¹ Bakisa Stamova, Sozialstatistikerin, EXP-SP05-09, eigene Beobachtungen.

⁶² Ainasch, Sozialstatistikerin, EXP-TSM11-09.

⁶³ Bakisa Stamova, Sozialstatistikerin, EXP-SP05-09.

Die Armutsquoten der Untersuchungsdörfer lagen unter dem kirgisischen Durchschnitt für ländliche Armut, der 2008 und 2009 bei 37 Prozent lag (World Bank 2015a). Inwieweit die Werte allerdings die tatsächliche Anzahl armer bzw. vulnerabler Haushalte wiedergeben, darf meiner Ansicht nach bezweifelt werden. Eine der befragten Sozialstatistikerinnen erklärte, dass die Armutsziffern sich zwar vermindert hätten, allerdings nur in der Statistik. Dies würde lediglich bedeuten, dass weniger Haushalte Unterstützung erhielten. Ihrer Meinung nach hätten die Zahlen nach der Dürre in 2008 gestiegen sein müssen. Zum Grenzwert für extreme Armut äußerte sie: *„Das ist doch lächerlich, 200 KGS im Jahr. [Wie soll man davon leben?]“*⁶⁴

Seitens der Sozialarbeiterinnen wurden folgende Personengruppen als armutsgefährdet angesehen: frisch verheiratete Paare, allein stehende Frauen und Männer mit Alkoholproblemen. Lokale Expertinnen und Experten sahen die Ursachen von Armut vor allem in der Lebenssituation von Alleinlebenden, Invaliden oder Familien mit vielen Kindern. Als weitere Ursache ist Kapitalmangel zu nennen, wodurch die Haushalte nicht in der Lage waren, ihre Felder zu bearbeiten und ein Einkommen über dem Subsistenzniveau zu erwirtschaften.

„Arm“ war in diesem Zusammenhang gleichbedeutend mit dem Anspruch auf Hilfe. Die Hilfeleistungen der Dorfverwaltungen erstreckten sich auf die Unterstützung durch kostenlose landwirtschaftliche Inputs (Diesel, Saatgut) sowie auf humanitäre Hilfe, in Form von Lebensmitteln.⁶⁵ Institutionen der Armutsminderung und sozialen Unterstützung betrachte ich ausführlicher in Kapitel 4.4.

4.1.6.2 Bildungs- und Gesundheitsstrukturen in den Untersuchungsdörfern

Bildungs- und Gesundheitssysteme hatten seit der Unabhängigkeit Kirgistans mit Finanzierungsschwierigkeiten zu kämpfen. So wurden Lehrergehälter monatelang nicht gezahlt und nur allmählich an die steigenden Lebenshaltungskosten angepasst, so dass Lehrerhaushalte auf Nebeneinkommen angewiesen waren. Es wurde zwar offiziell kein Schulgeld erhoben, aber die Schulen in den Untersuchungsdörfern forderten Beiträge, um Materialkosten zu decken (z. B. für Kreide, Eimer und Schwämme). Verschiedene NRO unterstützten die Schulen in den Untersuchungsdörfern durch die Entsendung von Freiwilligen, durch Einrichtung von Computerkabinetten oder die Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien. Zum Studium gingen die jungen Menschen meist nach Karakol oder Bischkek. Für die meisten Studiengänge fielen Gebühren an, dabei wurde zwischen dem sogenannten Budget- und dem Kontraktstudium unterschieden. Das Budgetstudium war für die Studierenden kostenlos, es wurde vom Staat finanziert und die Studierenden wurden durch ein Stipendium unterstützt. Das Kontraktstudium war kostenpflichtig.⁶⁶

⁶⁴ Ainasch, Sozialstatistikerin, EXP-TSM11-09.

⁶⁵ Beispielsweise wurden Lebensmittel von USAID verteilt: Mehl, Bohnen und Öl.

⁶⁶ Die Gebühren betragen z. B. 12.000 KGS pro Jahr (TSM12-09).

Alle Untersuchungsdörfer waren mit einem Gesundheitsstützpunkt⁶⁷ für die medizinische Grundversorgung ausgestattet. Medizinisches Personal,⁶⁸ meist eine Hilfsärztin (Feldscher), eine Hebamme und eine Krankenschwester, übernahm kostenlos die Versorgung von Verletzten, Schwangeren und Neugeborenen sowie Impfungen. Die räumliche, personelle und materielle Ausstattung waren unzureichend und auf Unterstützung durch Hilfsprojekte angewiesen.⁶⁹ Einige ehemalige Mitarbeiterinnen der Krankenstationen boten privat medizinische Leistungen und Hebammendienste an oder führten private Apotheken.

4.1.6.3 *Kulturelle Besonderheiten und damit verbundene Risiken*

Der tiefgreifende Wandel des Transformationsprozesses erfasste neben Politik und Wirtschaft auch kulturelle Aspekte wie Wissensbestände, Verhaltensmuster, Werte und Normen sowie Regeln und Bräuche. Allerdings sind *„kulturspezifische Normen, Regeln und Verhaltensmuster [...] meist nicht mehr determinierend für das Verhalten der dieser Kultur zugehörigen Individuen; [sondern] sie stehen in Konkurrenz zu neuen Normen, Regeln und Verhaltensmustern, wie sie durch den Staat oder den Markt vorgegeben werden“* (Rauch 1996, S. 223, Hervorhebung im Original).

Als kulturspezifische Besonderheiten in der Untersuchungsregion fasse ich die Verweise auf vorsowjetische Normen und Werte sowie Wertesysteme und Regelungen der sowjetischen Ära auf. Aus diesen Rückbezügen bildeten sich identitätsstiftende Narrative und Bezugssysteme für Handlungsweisen heraus. Dazu zählen das Gewohnheitsrecht (*adat*), Verwandtschafts- und Clanstrukturen, Bezüge auf den Islam und andere Glaubensrichtungen ebenso wie institutionalisierte Feiertage und Bräuche der Sowjetzeit (z. B. Internationaler Frauentag). Kulturspezifische Kontexte beeinflussen die Wahrnehmung von Risiken und die Suche nach Problemlösungen. Exemplarisch wurde das Themenfeld „Hochzeiten und Beerdigungen“ und als Extrem „Braut-Kidnapping“ herausgegriffen, um kulturspezifische Problemwahrnehmungen, konkretes Einzelverhalten in bestimmten Situationen, unterschiedliche Sichtweisen auf problemverursachende Faktoren und Lösungsstrategien analysierend dazustellen.

In Kirgistan werden verschiedene Heiratsbräuche unterschieden. In vorsowjetischer Zeit wurden Hochzeiten zumeist von den Eltern der Brautleute arrangiert – mit oder ohne Zustimmung des Brautpaares – und eine Hochzeitsfeier veranstaltet. Weitere Heiratsformen waren Levirat (die Witwe heiratet den Bruder ihres verstorbenen Ehemannes), Sororat (der Witwer heiratet die Schwester seiner verstorbenen Frau) sowie einvernehmliche oder erzwungene Entführung. Üblicherweise (außer bei Levirat und Sororat) musste die Familie des Bräutigams einen Brautpreis

⁶⁷ Feldscher-Hebammen-Punkt (FAP).

⁶⁸ Es handelte sich ausschließlich um weibliches Personal.

⁶⁹ Beispielsweise zahlte das Weltbank-Projekt ARIS die Renovierung und Heizung des FAP in Tasma (TSM-EXP4-09). In Toru Aigyr gab es ein Dorfgesundheitsprojekt, welches durch USAID unterstützt wurde und schwerpunktmäßig die Trinkwasserversorgung, gesunde Ernährung sowie Prävention von Tabak- und Alkoholkonsum mit ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern propagierte (EXP-TA12-09).

(*kalym*) bezahlen und die Braut erhielt eine Mitgift (Kleinbach und Salimjanova 2007). Je nach Stellung und Wohlstand der Familien wurden weitere Geschenke ausgetauscht.

Braut-Kidnapping (*kysz ala katchuu*) ist eine Form der (Zwangs-)Verheiratung, bei der die Frau gegen ihren Willen entführt wird. Daneben gibt es auch Heiratsformen, bei denen die Brautentführung nur vorgetäuscht wird, um eine große Hochzeitsfeier zu vermeiden oder bei denen zwar die Braut, nicht aber ihre Eltern in die Heirat einwilligen. Kleinbach und Salimjanova (2007) stellen fest, dass etwa ein Drittel aller Kirgisinnen nach dem *Procedere* des *ala katchuu* ohne ihr Einverständnis verheiratet wurden, andere Quellen gehen von etwa 50 Prozent (Rietzschel 24.06.2012), und in manchen Gebieten von über 80 Prozent (Blua und Ashakeeva 19.10.2012) aus. Tendenziell nahm die Rate der Brautentführungen im Verlauf des 20. Jahrhunderts zu und wandelte sich von zunächst einvernehmlichem zu erzwungenem Kidnapping. Immer mehr Menschen begannen zu glauben, dass nicht-einvernehmliche Brautentführungen zu „ihrer Tradition“ gehören und unter das Gewohnheitsrecht (*adat*) fallen würden. Laut Kleinbach und Salimjanova war und ist dies jedoch nicht der Fall. Nicht einvernehmliche Brautentführung war in vorsowjetischer Zeit selten und weder durch das Gewohnheits- noch durch das Islamische Recht erlaubt und wurde bestraft, in erster Linie, weil es dadurch zu gewaltsamen Konflikten zwischen den Familien und Clans kommen konnte (Kleinbach und Salimjanova 2007).

Während der Sowjetzeit veränderten sich die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für Personen, die heirateten, signifikant. Alle Formen nicht-einvernehmlicher Eheschließung, auch arrangierte Ehen und Kidnapping, Brautpreis und Mitgift und die Verheiratung minderjähriger Mädchen waren gesetzlich verboten. Diese „alten Traditionen“ wurden als Verbrechen gegen die Freiheit und Gleichheit von Frauen angesehen. Dennoch nahm gerade in sowjetischer und später auch in post-sowjetischer Zeit die Anzahl einvernehmlicher und nicht-einvernehmlicher Brautentführungen zu. Mit zunehmender Gleichberechtigung von Frauen und Männern und der Integration von Frauen in die sozialistische Wirtschaft stieg der sozio-ökonomische Status junger Frauen und sie waren weniger bereit, in arrangierte oder frühe Ehen einzuwilligen. Junge Menschen wollten Freiheit und Gleichheit bei der Partnerwahl und imitierten möglicherweise die alte Form der einvernehmlichen Brautentführung. Da diese nicht leicht von einer erzwungenen Brautentführung unterscheidbar (und gleichermaßen illegal) war, begannen vermutlich einige Männer, auch auf Druck ihrer Familien, Frauen gegen ihren Willen und oft gewalttätig zu entführen. Über Jahrzehnte nahmen dann diese Praxis und ihre Akzeptanz zu. Kleinbach und Salimjanova bieten dafür drei Erklärungslinien an: (1) Auch die von den Eltern arrangierten Ehen wurden ohne Zustimmung von Braut oder Bräutigam geschlossen, es gab also eine „Tradition“ nicht-einvernehmlicher Eheschließungen. (2) Die Zahlung eines Brautpreises hatte die latente Funktion, Frauen zu käuflichen Objekten zu machen. So wurden Frauen zum Eigentum der Männer und ihrer Familien, die sie besaßen und sie ausnutzen oder missbrauchen konnten. (3)

Einige Quellen belegen Zwang und Gewalt als Teil des Hochzeitsrituals. Also auch wenn Zwangs-entführungen nicht Teil der kirgisischen „Tradition“ und des Gewohnheitsrechtes sind, so existiert doch eine lange Geschichte von Zwang und Gewalt gegen Frauen (Kleinbach und Salimjanova 2007).

Meinen Ergebnissen zufolge war die Praxis des Brautraubs in der Issyk-Kul-Region weit verbreitet. Sehr viele der von mir interviewten Frauen waren gekidnappt und zwangsverheiratet worden, sowohl in der sowjetischen, als auch in der post-sowjetischen Ära.

Auch für diesen Extremfall, der, wie auch von Kleinbach und Salimjanova beschrieben, von den Befragten häufig als „alte Tradition“ dargestellt wurde, existierten Regelungen. So musste in jedem Fall der Brautpreis (*kalym*) bezahlt werden.⁷⁰ Außerdem mussten die jeweiligen Schwiegereltern eingeladen werden, um sich auszusöhnen. Das konnte aber später geschehen, wenn die sozio-ökonomischen Bedingungen es zuließen. Es war aber allen Beteiligten ein Bedürfnis und eine Belastung, solange dies nicht durchgeführt war.

Auch wenn die Praxis laut kirgisischem Recht illegal ist und inzwischen mit bis zu zehn Jahren Gefängnis bestraft werden kann, hatten die betroffenen Frauen kaum eine Chance, sich der Heirat zu entziehen, wenn sie entführt wurden, denn der soziale Druck der seitens ihrer Familien auf ihnen lastete, war sehr hoch:

„Ich habe geweint, ich wollte so nicht leben. Aber so ist unsere Tradition. Von Kindheit an wurde mir gesagt: wenn du gestohlen wirst, kannst du nicht zurückkommen.“⁷¹

Ab dem Zeitpunkt der Hochzeit unterstanden die Frauen den Entscheidungen des Ehemannes und seiner Familie, insbesondere der Schwiegermutter. Die jungen, oft noch minderjährigen Frauen konnten die Schule oder ihre Ausbildung meist nicht beenden und hatten es schwer, nach der „Familienpause“⁷² eine Arbeit zu finden.

Meinen Beobachtungen zufolge waren arme Familien stärker von Braut-Kidnapping betroffen als reiche, die sich eine Hochzeitsfeier leisten konnten. Außerdem wurden junge Frauen aus wohlhabenden Familien besser geschützt, denn sie waren eher in Gesellschaft anderer oder im Auto unterwegs und somit weniger vulnerabel, einer Entführung zum Opfer zu fallen.

Ein weiterer Aspekt war die kurze Haltbarkeit etlicher Zwangsehen⁷³, wobei nach einer Trennung der Brautpreis nicht zurückerstattet wurde. Für die nach einer solchen Trennung alleinstehenden Frauen gab es kaum Möglichkeiten, ihre Existenz zu sichern. Nicht in jedem Fall wurden sie (und ihre Kinder) von ihrem Elternhaus wieder aufgenommen (eigene Beobachtungen).

⁷⁰ Dieser lag aber durchschnittlich ein Drittel unterhalb eines regulären Brautpreises (Galdini (2014)).

⁷¹ Frau, ca. 35 Jahre alt, verheiratet, zwei Kinder; TA03-09.

⁷² Dieser Begriff ist wohl für die meisten Fälle euphemistisch. Gemeint ist die Phase der Mutterschaft und Kinderbetreuung, in der die Frauen vorwiegend reproduktive, unbezahlte Arbeit verrichten.

⁷³ Etwa 60 % der Zwangsehen werden wieder geschieden (Galdini (2014)).

Auch wenn die Entführung junger Frauen nach kirgisischer Rechtslage eine Straftat darstellt, kamen von den geschätzt 12.000 Entführungen pro Jahr nur ein Bruchteil zur Anklage und noch weniger zu Verurteilungen (2010: 19, 2011: 28, 2012: 25 Schuldsprüche) (Galdini 2014). Eine Gesetzesinitiative im Jahr 2012 sah vor, die Strafverfolgung von Brautentführungen zu verbessern, denn bis dato wurde Viehdiebstahl härter bestraft als die Entführung minderjähriger Mädchen (Blua und Ashakeeva 19.10.2012). Das Gesetz wurde im Januar 2013 unterzeichnet, Ergebnisse über seine Wirksamkeit standen noch aus (Galdini 2014).

Für die Praxis des Braut-Kidnapping wurden von den Befragten Gründe wie Tradition oder ökonomische Gründe verantwortlich gemacht. Aus meinen Ausführungen sollte klar geworden sein, dass es sich nicht um eine Tradition im Sinne vor-sowjetischen Gewohnheitsrechts handelte. Auch ökonomische Vorteile können nicht geltend gemacht werden, da auch beim Braut-Kidnapping die Kosten für Brautgeld etc. getragen werden müssen. Auf der anderen Seite greift die Praxis der Brautentführung und Zwangsverheiratung tief in die Grundrechte vieler junger Frauen ein und geht oft mit Erfahrungen psychischer und physischer Gewalt einher. Zudem nimmt sie den Frauen Chancen, weil sie ihre Ausbildung nicht beenden können und keine berufliche Qualifikation haben. Auf diese Weise werden, basierend auf Geschlechterrollen, Strukturen von Abhängigkeit, Unfreiheit und Armut perpetuiert.

4.1.6.4 Zusammenfassung der Risiken der sozio-kulturellen Dimension

Die in der Sowjetzeit aufgebauten Sozialsysteme stellten auch nach der Unabhängigkeit eine Grundversorgung der Bevölkerung in den Bereichen Bildung und Gesundheit bereit, wobei die materielle Ausstattung als unzureichend eingeschätzt wurde. Zudem waren viele Leistungen kostenpflichtig geworden und belasteten ressourcenarme Haushalte zusätzlich.

Armutsquoten waren in peripheren ländlichen Räumen besonders ausgeprägt, lagen jedoch in den Untersuchungsdörfern etwas unterhalb des kirgisischen Durchschnitts. Die Ursachen für Armut wurden seitens der Experten in der besonderen Lebenssituation vulnerabler Haushalte und allgemein im Kapitalmangel gesehen, der die Investitionsmöglichkeiten der Betriebe beschränkte. Zu den kulturspezifischen Besonderheiten der Untersuchungsregion zählten z. B. die Wiederbelebung des Gewohnheitsrechts, der Religionsausübung sowie die Bezugnahme auf die präsovjetsche nomadische Lebensweise. Diese standen in Konkurrenz zu fortgeführten Institutionen und Bräuchen der Sowjetzeit und neueren Regeln und Verhaltensmustern der postsozialistischen Ära. Aus diesen (Rück-)Bezügen bildeten sich identitätsstiftende Narrative und Referenzsysteme für Handlungsweisen heraus, die allerdings von Unsicherheiten und Risiken bestimmt waren. Dies wurde am Beispiel von Hochzeitsbräuchen und Zwangsheiraten dargestellt.

4.1.7 Historische Dimension der Vulnerabilitätskontexte

Für eine dimensionsübergreifende Perspektive auf Existenzrisiken gilt es, historische Überschneidungen aufzuzeigen. Auch wenn der Fokus dieser Arbeit auf den postsozialistischen Prozessen der letzten 20 bis 25 Jahre lag, so vollzieht sich gesellschaftlicher Wandel in längeren Zeiträumen und ist nur vor dem Hintergrund historischer Tiefe nachzuvollziehen. Die Entwicklung der Dörfer wurde hierzu tabellarisch aufbereitet und gegenübergestellt (vgl. Tabelle 16).

Kirgistan hat in der Vergangenheit immer wieder Umbruchsituationen erlebt, die sich nicht nur auf politischer Ebene abspielten, sondern auch Wirkungen auf wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene hatten. So führten die Sedentarisierung der nomadischen Tierhalter und die Kollektivierung der Landwirtschaft in den Anfangsjahren der Sowjetunion zur Dezimierung der Tierbestände und zu schweren Hungersnöten. Ebenso verursachte die Agrarreform seit Mitte der 1990er Jahre Nahrungsmittelengpässe. Im Rückblick lassen sich Transformationsphasen, also Phasen politischer, sozialer oder wirtschaftlicher Instabilität, als Konstellationen mit erhöhter Vulnerabilität bestimmen, in denen die Bewältigungskapazität der Bevölkerung geschwächt war. Hungerzeiten waren an Umbrüche, v. a. der Besitzstrukturen, oder an kriegerische Konflikte gekoppelt. Naturrisiken hingegen konnten in diesem Zusammenhang nicht als alleinige Auslöser von Hungerkrisen identifiziert werden. Nichtsdestotrotz stellten Naturrisiken ernsthafte Existenzbedrohungen für die ländliche Bevölkerung Kirgistans dar, da ein Großteil der Menschen über geringe Bewältigungskapazitäten verfügte.

Tabelle 16: Übersicht über geschichtliche Ereignisse in den Untersuchungsdörfern

Zeit- raum	Kirgistan	Toru Aigyr	Tasma	Svetlaja Poljana
Vorzaristisch	Gebiete unter mongolischer, chinesischer und russischer Herrschaft 16. Jh. Beginnende Islamisierung 18. Jh. große Gebietsteile an Khanat Kokand 1873-1876 Aufstände gegen das Khanat Kokand	Evtl. schon im Mittelalter besiedelt; Im 19. Jh. Umsiedlung der Dorfbewohner nach Toru Aigyr	Nomadenerlagerstätte namens Tasma Nur Tierhaltung (Schafe, Rinder, Pferde)	Nomadische Nutzung Siedlungspunkte Süttü Bulak und Chong Kysyl Suu. Kein Ackerbau, Nutzung von Heuwiesen, Handel mit China (Reis, Mehl)
Zaristisch	1876 Annektierung des Khanats durch Russland, Herrschaft des Russischen Zarenreiches 1916 Aufstände von Befreiungsbewegungen		1912 Gründung des Dorfes durch Tyntai Ata Pflanzung von Pappeln Sesshaftmachung durch das Russische Reich, Bau von Häusern, Anlage von Gärten Die Oberimame Orosaaly und Üsömbai unterrichteten die Kinder bis 1921 in arabischer Sprache. 1916 Aufstände, Flucht nach China Hungerzeit	Ab 1910 Dorfgründung durch Russen, Ansiedlung von Russen und Ukrainern; Ackerbauliche Nutzung, Anlage von Bewässerungssystemen. Anbau von Gerste, Weizen, Kartoffeln, Apfel- und Aprikosenbäumen 1916 Aufstand gegen Russische Herrschaft, Flucht vieler Kirgisen nach China

Zeit- raum	Kirgistan	Toru Aigyr	Tasma	Svetlaja Poljana
1917- 1928	1917 Oktoberrevolution, Bürgerkrieg 1922 Gründung der Sowjet- union 1924/25 Kirgisische Auto- nome Provinz innerhalb der UdSSR		1917 Rückkehr der geflohenen Kirgisen aus China. 1919 Gründung des Revolutionskomi- tees, Ausgabe von Essen 1921 Eröffnung der sowjetischen Schule, Unterrichtung zu Hause, z. B. in Jurten. Versuch der Alphabetisierung und Agitation. 1923 Gründung eines Dorfsowjets im Nachbardorf Togusbai- 1924 Offizielle Gründung des Dorfes 1930 Gründung des Dorfsowjets in Tasma.	1917 Rückkehr geflohener Kirgisen aus China (etwa die Hälfte war vernichtet worden) 1917-1921 Ansiedlung von Kirgisen, Sess- haftmachung
1930er Jahre	1936 Kirgisische SSR Kollektivierung, Industriali- sierung, politische „Säube- rungen“, Repression, Stalin- scher Terror mit geschätzt 20 Mio. Toten unionsweit 1932-33 Hungersnöte (Ho- lodomor) mit unionsweit 5- 7 Mio. Toten	1931-1932 Gründung des Kolchos, Kollektivierung des Viehs; Anbau von Sommerwei- zen, Winterweizen, Gerste und Futtermais Bau der Schule Repression, 1938 Er- schießung Intellektueller	1930 Kollektivierung 1931 Gründung des Kolchos „Dolon“ 1937 ging die Schule bis zur 7. Klasse. Sie hatte nur einen Raum. Kinder aus Kara Suu kamen nach der Grundschule nach Tasma zum Lernen. Tyntai unter- richtete Kinder in seinem Holzhaus. Zwangsansiedlung und Repression Tyntai floh vor der Repression nach China, wurde gefangen genommen und erschossen Landverteilung, Anlage von Obst- und Gemüseärten Feldbearbeitung mit Traktoren Umverteilung des Viehs	1929 – 1933 Kollektivierung, geleitet von ein- em Letten, kleine Kolchose („TOS“) namens „Krassnyi Dobrovolez“ (Roter Freiwilliger) in Svetlaja Poljana, „Süttü Bulak“ (Milchquelle) und „Ümüt“ (Hoffnung) in Chong Kysyl Suu. Brigaden von 10-15 Mitarbeitern Enteignung der „reichen Leute“, Entkulaki- sierung, Deportation von wohlhabenden Kir- gisen und Kollektivierungsgegnern nach Sibi- rien 1932-33, nach der Kollektivierung sehr schwere Zeit
1940er Jahre	1941-45 „Großer Vaterlän- discher Krieg“ (Zweiter Weltkrieg)	Kriegszeit und Nach- kriegszeit: harter Überle- benskampf	Kriegszeit und Nachkriegszeit: harter Überlebenskampf Wenige Männer im Dorf	Kriegszeit war sehr schwere Zeit, Hungerzeit kein Traktor, keine Autos

Zeit- raum	Kirgistan	Toru Aigyr	Tasma	Svetlaja Poljana
	1946-47 Hungersnöte		abnehmende Viehbestände wegen Viehsteuer	Pflügen mit Pferden und Ochsen, Transport mit Pferdewagen In der Kriegszeit Zuteilung von Saatgut aus dem Staatsfond 1945/46 Rückkehr einiger deportierter Dorfbewohner 1948/1950 (erste) Kirgisen ziehen ins Dorf Ab 1949 Maschinen-Traktoren-Station (MTS), Traktoren im Kreiszentrum
1950er Jahre			Kredite vom Staat an den Kolchos Gründung von Maschinen-Traktoren-Stationen Viehzucht: Produktion von Wolle, Milch und Fleisch Anbau von Kartoffeln, Getreide, Futterpflanzen, Mohn	bis 1952 schwere Zeit Zusammenlegung mit den Nachbarkolchosen Süttü Bulak (1949) und Chong Kysyl Suu (1954) zum Kolchos „Pobeda“ (Sieg) 1958-1960 Umstrukturierung der MTS, Verteilung der Traktoren auf die Dörfer (2-3 Traktoren), viele Arbeiten erfolgten weiterhin mit Zugtieren Schule mit russischen und kirgisischen Klassen

Zeit- raum	Kirgistan	Toru Aigyr	Tasma	Svetlaja Poljana
1960er Jahre		<p>1968 Bau der Wasser- speicher und der Bewäs- serungskanäle Schafzucht: 42.000 Schafe; Produktion von Wolle und Fleisch 1969 Bau des Klubs 1960er Jahre und Anfang 1970er: Entstehung des Pionierlagers „Majak“ und der Touristenbasis „Ulan“</p>	<p>1966/67 gab es eine Schule mit 8 Klas- sen und die Schule wurde Mittelschule. Pleite des Kolchos</p>	<p>Bis 1960 Bewässerung über Erdkanäle, da- nach Betonkanäle 1964-65 Bau des Wasserreservoirs 1960er Jahre schwierige Zeit, nur wenige Le- bensmittel zu kaufen, aber keine Hungers- zeit</p>
1970er Jahre	1970 und 1978 Erdbeben in Nordostkirgistan	<p>Opiumanbau bis 1973 Verschuldung des Kol- chos 1975 Umwandlung des Kolchos in den Sowchos „Frunse“ 1976 Aufbau der Milch- farm (200 Kühe) Futteranbau 1978 Bau des Bewässe- rungssystems mit Bereg- nungsanlagen (über Brunnen und Pumpen)</p>	<p>1970 starkes Erdbeben, Neubau von zwei Schulgebäuden aus Holz 1972 Verbot des Mohnanbaus 1974 Umwandlung des Kolchos in den Sowchos „Leninkomsomol“ Steigende Viehzahlen Verstärkter Futteranbau: Esparsette, Futtergräser für Silage und Heu, Mais, Futterrüben; nur 40 ha Weizenanbau Fruchtfolgen Planvorgaben für Abgabemengen 1978 Erdbeben in der Region Umsiedlung des teilweise zerstörten Dorfes Kara Suu nach Tasma Bewirtschaftung der dazugewonnenen Flächen Neuerrichtung eines Schulgebäudes aus Holz</p>	<p>Bis 1970 gab es keine Ställe, wenig Futter, viele Tiere sind gestorben; danach wurden Ställe gebaut und die Lage verbesserte sich. Es gab 2 Brigaden, in jeder Brigade etwa 19 Ställe (40 x 500-600 = 25 000 Schafe) In den 1970er Jahren übersiedelten viele Per- sonen von Süttü Bulak nach Svetlaja Poljana.</p>

Zeit- raum	Kirgistan	Toru Aigyr	Tasma	Svetlaja Poljana
		Beschränkung der Anzahl der privat gehaltenen Tiere (1 Kuh, 1 Pferd, 10 Schafe)		
1980er Jahre	Reformen, Glasnost und Perestroika		Anlage von 13 ha Apfelplantage 1987 Neubau einer neuen, dreistöckigen Schule mit über 600 Plätzen, Turnhalle, Aula, Zentralheizung. Es existierten Kindergarten und Poliklinik.	Viele Produktionszweige: Heu, Fleisch, Eier, Wolle, Milch, Weizen, Gerste Sehr hohe Produktivität ⁷⁴ Ab 1980 stabil geringe Schwankungen, 1980 Dürre, Ernteausfall 1982 weniger Ernte
1990er Jahre	1990 gewalttätige Auseinandersetzungen in Osch, ca. 300 Tote 1991 Unabhängigkeit Kirgistans Präsident Askar Akaev 1991 Beginn der Agrarreform 1992 Erdbeben in Südkirgistan mit 54 Toten und großen Schäden 1994 Erdbeben in Südkirgistan mit 111 Toten 1998 Gesetz zum privaten Besitz von Land 1998 Unfall eines Zyanidlastwagens der Goldmine Kumtor	1991 Weiterarbeit des Sowchos 1992 Auflösung des Sowchos, Gründung von 2 Kooperativen: Toru Aigyr und Sary Kamysch 1995 Auflösung der Kooperativen, Verteilung des Landes an die Bauernbetriebe, Verteilung der Milchkuhe 1996 Gründung der Dorfverwaltungen (<i>Ayil Ökmötü</i>), Ernennung des Vorsitzenden durch die Kreisverwaltung	1991 Weiterarbeit des Sowchos Schwere Jahre begannen. 1992 Umwandlung des Sowchos in landwirtschaftliche Kooperative „Myrsa Belek Das Leben wurde noch schwerer. 1994 Beginn der Privatisierung 1995-1996 Auflösung der Kooperative, Gründung von Bauernhöfen Erweiterung der Ackerflächen zu Ungunsten der Weideflächen 1996 Gründung der Dorfverwaltungen (<i>Ayil Ökmötü</i>), Ernennung des Vorsitzenden durch die Kreisverwaltung 1996-1998 Schwerste Jahre für das Dorf Zeitweise kein Fruchtwechsel 1998 Auflösung der Familiengruppen in Einzelhaushalte; Verteilung des Landes	Weiterarbeit des Kolchos 1994 Vorbereitung der Landverteilung, Privatisierung/Verkauf von Ställen Dez 1994-Feb 1995 Verteilung des Landes, Bearbeitung in Familiengruppen 1995-1996 Hungerzeit 1995-2000 schwerste Jahre 1996 Erste Auflösungen von Familiengruppenbetrieben Auswanderung der russischen und ukrainischen Bevölkerung
2000er Jahre	2001 Aufhebung des Moratoriums auf Landverkäufe	Dezember 2001: Gemeindevertreterwahl	2000/20001 Ernteverluste durch frühen Schneeeinbruch; 2005-06 Überschwemmungen	Auflösung von Familiengruppenbetrieben 2003 Konsolidierung, das Leben wurde besser

⁷⁴ Wolle: 3-3,5kg/Schaf, Milch: 3.000-3.500 l/Kuh/Jahr, Weizenertrag: 27-30 dt/ha

Zeit- raum	Kirgistan	Toru Aigyr	Tasma	Svetlaja Poljana
	2005 Tulpenrevolution, Sturz Präsident Akaevs, Wahl Bakievs zum neuen Präsidenten 2008 Erdbeben in Südkirgis- tan mit 74 Toten 2009 Dürre mit mehr als 2 Mio. Betroffenen	<i>(Ayil Ökmötü)</i> und Wahl des Vorsitzenden 2003 Dorfvorsteherwahl 2007 Dorfvorsteherwahl 2002-2007 ARIS-Welt- bank-Projekte (25) (u. a. Wasserspeicher, Trink- wasser, Transformator) Peace Corps Freiwillige an der Schule 2006 USAID-Projekt (Trinkwasser, Gesund- heit, Rechtsberatung) 2009 Tourismusprojekt, Strand am Issyk-Kul-See	2008 Dürre Wieder Fruchtwechsel Klee/Getreide, Kartoffeln 2001 Wahl der Gemeindevertretung und des Vorsitzenden 2005 Gemeindevertreter-Wahl, Bestäti- gung des Vorsitzenden 2003 Gründung der Filzwerkstatt „Ak Shoola“, 2009-2010 durch JICA unter- stützt 2006-2008 Projekt zur Minderung von Naturkatastrophen, NRO Shoola	2006-2008 Projekt zur Minderung von Na- turkatastrophen, NRO Shoola Renovierung von Straßen und Brücken Trinkwasserprojekt (Weltbank, ARIS) 2008-09 Neubau der Moschee Auftreten von Kartoffelkäfern Neubau der Schule in Chong Kysyl Suu
2010er Jahre	2010 Regierungsumsturz, Sturz Präsident Bakievs Schließung der Grenzen Interimspräsidentin Rosa Otunbaeva Gewalttätige Auseinander- setzungen mit mehr als 470 Toten 2011 Wahl Atambaevs zum Präsidenten	Probleme bei der Ar- beitssuche, Versorgung und Vermarktung	Probleme bei der Arbeitssuche, Versor- gung und Vermarktung	Probleme bei der Arbeitssuche, Versorgung und Vermarktung

Quelle: eigene Befragungen 2006-2009, Dorfchronik von Tasma, Geschichtslexika

4.1.8 Dimensionsübergreifende Betrachtung des Verwundbarkeitskontexts

Der Vulnerabilitätskontext bildet den Handlungsrahmen, innerhalb dessen die Akteure im ländlichen Raum Kirgistans agieren, Risiken wahrnehmen, Strategien entwickeln und zum Institutionenwandel beitragen. Der Wandel dieser Rahmenstrukturen wurde entlang der ökologischen, ökonomischen, politisch-institutionellen und sozio-kulturellen Dimensionen nachgezeichnet und Trends und Risiken herausgearbeitet. Dabei wurde deutlich, dass sich die Rahmenbedingungen in allen Dimensionen während der postsozialistischen Transformation und des globalen Wandels verändert haben und durch ihre Gleichzeitigkeit zu Unsicherheitsbedingungen für die Bevölkerung der ländlichen Räume Kirgistans führten.

Innerhalb der *ökologischen Dimension* wurden einerseits die naturräumliche Ausstattung und ihre Inwertsetzungschancen und andererseits Naturrisiken betrachtet. Hinsichtlich des landwirtschaftlichen Potenzials ist die Issyk-Kul-Region als Gunstraum einzustufen, mit Einschränkungen bei der Länge der Vegetationsperiode und Disparitäten in der Niederschlagsverteilung und Bodenfruchtbarkeit. Die Untersuchungsdörfer Tasma und Svetlaja Poljana im östlichen Issyk-Kul-Gebiet sind klimatisch bevorzugt, während im westlich gelegenen Toru Aigyr Wasserknappheit und Dürregefahr ausgeprägt sind. An den Schnittstellen der ökologischen mit der ökonomischen und institutionellen Dimension wurden Risiken und Problemlagen deutlich: veränderte Betriebs- und Besitzstrukturen und Institutionen bspw. der Wassernutzung schränken Nutzungspotenziale ein, Kapitalmangel führt zu Ressourcendegradation.

In Bezug auf Naturrisiken besteht landesweit ein hohes Erdbebenrisiko. Weiterhin bestehen Gefährdungen durch Massenbewegungen (Muren, Erdbeben, Felsstürze, Lawinen), Hochwasser und ausbrechende Hochgebirgsseen. Diese Risiken können sich tendenziell durch die Auswirkungen des Klimawandels erhöhen, außerdem kann es zu einer Zunahme von Extremwetterereignissen kommen.

Die *ökonomische Dimension* fokussierte auf wirtschaftlichen Wandel und damit verbundene Risiken der Ernährungssicherung. Insbesondere durch die Agrarreform veränderten sich die wirtschaftlichen und institutionellen Rahmensetzungen. Die Privatisierung von Grund und Boden und des Betriebskapitals der aufgelösten Sowchose und Kolchose führte zu einer kleinbäuerlichen Betriebsstruktur mit sehr unterschiedlichen Kapitalausstattungen und Vulnerabilitäten.

In Überschneidung mit der ökologischen Dimension wurden Ernterisiken und technologische Risiken betrachtet. Ernterisiken wie Dürre, Hagel, Früh- und Spätfröste, aber auch Schädlingsbefall bedrohen die Existenzsicherung der kleinbäuerlichen Betriebe. Zu technologischen Risiken zählen neben (Verkehrs-)Unfällen insbesondere Gefährdungen durch Bergbaurückstände, die Boden, Wasser und Luft verschmutzen und überregionale, grenzüberschreitende Auswirkungen haben können.

Im Rahmen der *politisch-institutionellen Dimension* wurde auf die Privatisierungsprozesse sowie veränderte Teilhabemöglichkeiten und Korruption eingegangen. Die Umbruchsituationen der postsozialistischen Ära wurden als wirtschaftliche, politische und soziale Risikokomplexe interpretiert. Hinsichtlich der *sozio-kulturellen Dimension* wurde der Wandel der Sozialsysteme mit Fokus auf Armutsrisiken betrachtet und auf kulturspezifische Besonderheiten eingegangen. Aus *historischer Perspektive* lassen sich Transformationsphasen als Konstellationen mit erhöhter Vulnerabilität belegen.

4.2 Risikowahrnehmung und Risikokonstruktion durch lokale Akteure

Meinen theoretischen und methodischen Vorüberlegungen zufolge setzte strategisches Handeln unter Risikobedingungen bei der lokalen Bevölkerung die Wahrnehmung bestimmter Gefahren (und Chancen) sowie ihre Interpretation und Bewertung voraus. Risikowahrnehmung stellte demzufolge die Verbindung zwischen Risiken und Handlungsstrategien dar. Daher war es notwendig herauszufinden, als wie wichtig Naturgefahren im Vergleich zu anderen Risiken wahrgenommen und bewertet wurden.

Zunächst gebe ich einen Überblick über die in den Interviews thematisierten Risiken und nähere mich mittels Häufigkeitsauswertungen der Bedeutung an, die seitens der Befragten verschiedenen Risiken beigemessen wurde. Im Anschluss daran präsentiere ich für ausgewählte Risiken der Analysedimensionen (ökologisch, ökonomisch, politisch-institutionell und sozio-kulturell) individuelle Wahrnehmungen, Interpretationen und Bewertungen von Risiken. Zum Schluss führe ich die Ergebnisse in einer dimensionsübergreifenden Betrachtung der Risikowahrnehmungen zusammen.

4.2.1 Explorative Annäherung an lokale Risiken und Probleme

Die Ergebnisse der explorativen Befragungen ergaben ein vielfältiges Konglomerat wahrgenommener Risiken (vgl. Tabelle 17). Dabei kristallisierten sich erste Häufungen heraus, und zwar wurden vorwiegend Risiken benannt, die die agrarischen Einkommen betrafen (Ernteverluste, Tierverluste, Mangel an Landmaschinen). Hinsichtlich Naturrisiken spielten Erdbeben eine bedeutende Rolle, insbesondere in Tasma. Als soziale Risiken wurden Gesundheitsprobleme häufig benannt, Ausbildungskosten wurden ebenfalls thematisiert. Außerdem kamen verschiedene Sorgen und Ängste zur Sprache.

Tabelle 17: Übersicht über thematisierte Risiken in Svetlaja Poljana und Tasma

Risiken	SP	TSM	Summe
Dürre, Trockenheit, wenig Regen, Missernte	4	8	12
Erdbeben	3	6	9
Tierkrankheiten, Tierverluste, Vogelgrippe	4	4	8
Ernteverlust durch frühen Schnee bzw. zu späte Ernte (wg. Mangel an Technik, ungünstigem Wetter)	3	4	7
Schädlinge, z. B. Kartoffelkäfer	5	2	7
Ernteverluste durch Hagel, Starkregen	1	5	6
Gesundheitsprobleme, Krankheitsfall, keine Ärzte im Dorf, fehlendes Geld für Behandlung, Arznei, Fahrgeld	2	2	4
Mangel an Landtechnik, kaputte Landtechnik	4		4
Entfernung der Felder vom Dorf, dadurch höhere Kosten für Feldbestellung		3	3
Geld für Frühjahrsbestellung aufbringen		3	3
hohe Ausbildungskosten für Kinder, Infragestellung der Sinnhaftigkeit einer Ausbildung wegen erwarteter Arbeitslosigkeit		3	3
Luftverschmutzung durch die Goldmine Kumtor, durch Kumtor verursachte Krankheiten	3		3
Schädlinge im Obst, Ernteverluste durch Krähen (Sonnenblumen u. a)	2	1	3
Überschwemmung, Hochwasser	2	1	3
Beeinträchtigungen durch viel Schnee im Winter	2	1	3
starker Wind, Stromausfälle verursacht durch auf Leitungen gestürzte Bäume		2	2
niedrige Ernte, Investitionen höher als Ertrag, wenig Gewinn	1	1	2
fehlende Absicherung allgemein	2		2
geringere Ernten als früher		2	2
geringes Einkommen, geringes Gehalt, geringe Rente	1	1	2
kein sauberes Trinkwasser, wasserbürtige Krankheiten	2		2
niedrige Vermarktungspreise	2		2
Sorge um Zukunft der Kinder	2		2
Tierverluste, z. B. durch Wölfe, Falken, Kojoten, Füchse	1	1	2
Todesfall eines Ehepartners, Unfall	1	1	2
hohe Preise bzw. Preissteigerungen für Diesel, Benzin und Strom	1	1	2
Arbeitskräftemangel		1	1
Arbeitslosigkeit der Jugendlichen		1	1
defektes Bewässerungssystem, defekte Kanäle		1	1
Einladung zur Hochzeit oder Ausrichten einer Hochzeit		1	1
Landverlust durch Ufererosion		1	1
Hunger nach der Unabhängigkeit (nach 1991)		1	1
Hunger während der Kriegszeit 1943		1	1
Hunger nach der Kollektivierung 1933 – keine Ernte		1	1
Landlosigkeit		1	1
Kredit		1	1
Krieg	1		1
Probleme an der Grenze bei Vermarktung (Obsthändler)	1		1
Unkraut	1		1
Verderben von Äpfeln und Birnen (Obsthändler)	1		1
Viehdiebstahl, Erntediebstahl	1		1

Quelle: explorative Erhebung 2006, Svetlaja Poljana (SP) N=19, Tasma (TSM) N=18

Eine systematischere Abfrage der Wahrnehmungen dieser Risiken erfolgte in der zweiten Feldforschungsphase mit Hilfe des Card-Sorting-Verfahrens (vgl. Kapitel 3.2.4). Aus den Ergebnissen wurde ein Bildkartenkatalog der lokal relevanten Risiken zusammengestellt, ergänzt um vier weitere Risiken⁷⁵, die in den Experteninterviews ermittelt wurden.

Der Katalog gliederte sich in zwei Teile:

1. im weitesten Sinne naturbezogene Risiken (Erdbeben, Muren, Hochwasser, Ufererosion, Starkregen, Hagel, Spätfrost, früher Wintereinbruch, Dürre, Abholzung, Weidedegradation, Tierkrankheiten, Schädlinge) und
2. ökonomische, institutionelle, soziale und soziokulturelle Risiken (Mangel an Landtechnik, Bewässerungssysteme, Kosten für landwirtschaftliche Inputs, Marktschwankungen, Arbeitslosigkeit, Arbeitskräftemangel, Verschuldung, Kreditverfügbarkeit, Trinkwasserversorgung, Gesundheitsrisiken einschl. Alkoholismus, Luftverschmutzung, Ernährungsunsicherheit, Kälte durch Energiearmut, Kriege oder Konflikte, Diebstahl, Hochzeiten und Beerdigungen).

Dieser Risikokatalog wurde den Befragten in semi-strukturierten Interviews mittels einer Kärtchen-Abfrage vorgelegt. Die Interviewteilnehmenden wurden gefragt, ob nach ihrer Ansicht diese Risiken für sie von Relevanz seien. Die Aussagen der Befragten zu den einzelnen Risiken variierten stark in ihrer Präzision und Ausführlichkeit. Einige der Befragten ordneten die Risiken – je nach Einschätzung – in eine eigene Bewertungsskala (Ranking) und nannten Beispiele für das Auftreten einzelner Gefahrenereignisse und den damit verbundenen Schäden und Verlusten. Aus diesen Interviews konnten sehr viele wertvolle Informationen gewonnen werden. Andere Befragte dagegen machten nur sehr knappe oder gar keine Aussagen zu den Risiken und deren Bedeutung. Die quantitative Auswertung der Risikowahrnehmung beschränkte sich daher auf die drei Ausprägungen: (1) ja, dieses Risiko oder Problem gibt es; (2) nein, dieses Risiko oder Problem gibt es nicht und (3) neutral, dieses Problem ist irrelevant bzw. die Bildkarte wurde nicht kommentiert. Anzumerken ist, dass auch die Aussage „Nein, gibt es nicht“ zu interessanten Einsichten führte. In der qualitativen Auswertung findet dieses quantitativ ermittelte Stimmungsbild Ergänzung durch ausführlichere Aussagen von einigen der Befragten.

Die folgenden zwei Abbildungen zeigen überblicksartig die Häufigkeiten der Nennungen für die verschiedenen Risiken. Hierbei wurde deutlich, dass von den naturbezogenen Risiken (vgl. Abbildung 30) insbesondere Erdbeben und Ernterisiken (Dürre, Schädlinge, Hagel, Schnee, Frost) problematisiert wurden. Diese bedrohen existenziell Haus und Leben (Erdbeben) bzw. die Existenzgrundlage der kleinbäuerlichen Betriebe (Ernterisiken, Tierverluste).

⁷⁵ Abholzung von Bäumen, Alkoholismus, Muren, Überweidung.

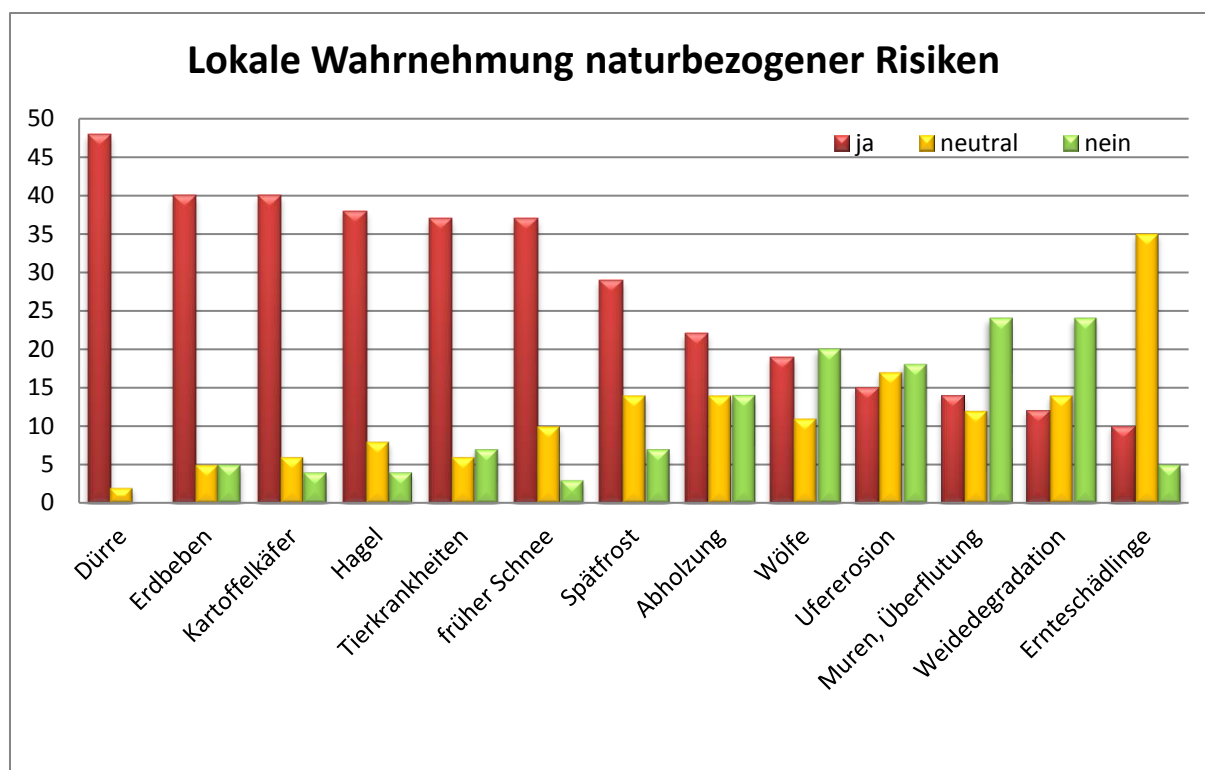


Abbildung 30: Lokale Wahrnehmung naturbezogener Risiken
 Datenquelle: eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Auch ökonomische, soziale und soziokulturelle Risiken können sich direkt oder indirekt auf die Existenzsicherung der Haushalte auswirken. Sie drücken sich in der Regel über Kosten aus (z. B. Preissteigerungen, unerwartete Ausgaben für Arztbesuche und Arzneimittel, Kosten für Beerdigungen und Feiern). Einige Risiken bedrohten die wirtschaftliche Existenz der ländlichen Haushalte (Input- vs. Output-Kosten bei der Feldbestellung), andere schränkten das Wohlergehen und die Gesundheit ein (z. B. Kälte, Trinkwasserqualität).

Es überraschte nicht, dass hohe agrarische Inputkosten von den meisten Befragten problematisiert wurden, ebenso Gesundheitsausgaben und Preisschwankungen. Dies spiegelt das mangelnde Sicherheitsempfinden hinsichtlich der Einkommen und der sozialen Sphäre wider. Interessanterweise wurde von 31 Befragten die Umweltverschmutzung durch die Goldmine Kuntor als Risiko benannt. Ernährungsunsicherheit fand hingegen fast keine Erwähnung.

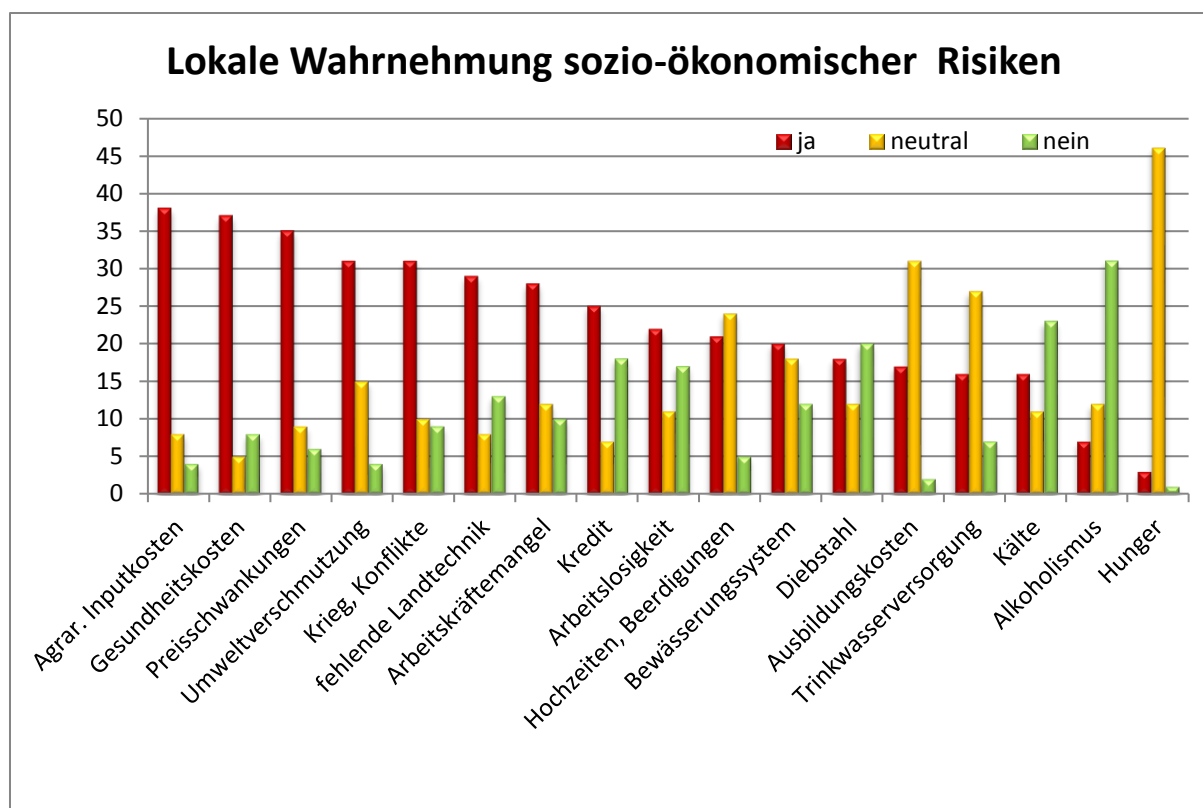


Abbildung 31: Lokale Wahrnehmung wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Risiken
 Datenquelle: eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Im Einzelnen nahmen nicht alle Dorfbewohner die Risiken gleichermaßen wahr und waren von ihnen auch nicht in derselben Weise betroffen. Auf diese Differenzierungen gehe ich in der folgenden, qualitativen Auswertung der einzelnen Risikowahrnehmungen ein.

4.2.2 Wahrnehmung von Naturrisiken

Bei den wahrgenommenen Naturrisiken standen Erdbeben an erster Stelle, während Muren, Überflutung und Ufererosion von relativ wenigen Befragten erwähnt wurden.

4.2.2.1 Erdbeben

In allen drei Untersuchungsdörfern wurden von 80 Prozent der Befragten Erdbeben als Risiko wahrgenommen, zehn Prozent verneinten die Erdbebengefahr, weitere zehn Prozent erwähnten sie nicht.

Tabelle 18: Lokale Wahrnehmung von Erdbeben

Erdbeben	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
ja	15	18	7	40
nein	2	2	1	5
neutral	3	0	2	5
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Da die Aussagekraft der Antworten in einem quantitativen „Ja – Nein Schema“ begrenzt ist und bestenfalls Tendenzen aufzeigen kann und weil die die Antworten der Befragten auf die Frage nach Risiken teils widersprüchlich ausfielen, erwies sich eine qualitative Auswertung als sinnvoll, um die Aussagen kontextspezifisch einzuordnen.

Tabelle 19: Aussagen zur Bedeutsamkeit von Erdbeben

Aussage	SP	TSM	TA
Erdbeben sind ein (wichtiges) Risiko.	21	28	6
Eigene Erfahrung von Schäden durch Erdbeben.	1	17	1
Erleben der (zerstörerischen) Erdbeben in den 1970er Jahren.	2	16	0
Erleben von (kürzlich aufgetretenen) Erdbeben.	9	4	3
Diffuse oder begründete Angst vor Erdbeben, Erfahrung von Unsicherheit.	6	6	2
Erdbeben sind lokal (hier) wenig gefährlich.	8	2	1
Erdbeben gibt es (hier) nicht, stellen kein Risiko dar.	2	2	1
Warnung vor Erdbeben in der Zukunft, es soll ein großes Beben geben.	1	1	1
Mythische Betrachtung, Erklärung von Erdbeben.	3	0	0

Quelle: eigene Erhebungen 2006, 2007 und 2009, N=90, davon 10 in Toru Aigyr

Die Menschen in Svetlaja Poljana hatten die Erfahrung gemacht, das Erdbeben relativ häufig auftraten, aber kaum Schäden verursachten. Erdbeben wurden dort als Risiko wahrgenommen und waren bei einigen Personen mit Ängsten verbunden. Andere hielten Erdbeben für weniger gefährlich und führten dafür auch Begründungen an: „*Die Natur des Issyk-Kul hilft uns, hier ist es ruhiger als in anderen Orten.*“⁷⁶

In Tasma erinnerten sich noch viele Menschen an die zerstörerischen Erdbeben in den 1970er Jahren (siehe Exkurs S. 135). Viele waren selbst von Zerstörungen ihrer Häuser oder ihres Besitzes betroffen. Kaum jemand negierte hier das Erdbebenrisiko.

In Toru Aigyr, wo weniger Befragungen stattfanden, nahmen die meisten Befragten Erdbeben als Risiko wahr, einige verbanden dies mit Ängsten, kaum einer war aber je von einem Erdbebenschaden betroffen.

⁷⁶ Ältere Frau, SP6-06.

Wenn Ängste benannt wurden, so mussten sie sich nicht notwendigerweise auf eine tatsächlich gemachte Erfahrung beziehen: *„Ich habe Angst davor, dass das Haus kaputt geht. Bisher ist nichts passiert.“*⁷⁷ Wenn Erdbeben jedoch als wenig gefährlich eingestuft wurden, wurde dies zumeist mit rationalen Argumenten belegt. Einerseits wurde auf bereits Erlebtes rekuriert: *„Es gibt Erdbeben, aber es ist nichts passiert.“*⁷⁸ Andererseits wurde auf Vorsorgemaßnahmen verwiesen: *„Alle Leute haben deswegen [wegen der Erdbeben 1970 und 1978] Häuser aus Holz, daher ist es für uns nicht so gefährlich.“*⁷⁹ Es bestanden sowohl rationale als auch nicht-rationale Erklärungsmuster, wobei Erfahrungen eine bessere Einschätzungsmöglichkeit der Gefährdung durch Erdbeben boten.

4.2.2.1.1 Exkurs: Die Erdbeben im östlichen Issyk-Kul-Gebiet 1970 und 1978

Im gesamten Issyk-Kul-Gebiet traten und treten Erdbeben auf und wurden auch von der Bevölkerung wahrgenommen. Meist handelte es sich um leichte Beben, die keine Zerstörungen anrichteten. In Erinnerung blieben jedoch die Ereignisse, die mit Schäden, Wiederaufbau und – nach meinen Erkenntnissen – auch mit einem veränderten Risikobewusstsein verbunden waren.

Solche Ereignisse waren die Erdbeben in der Region um das Untersuchungsdorf Tasma (Landkreis Tjup) in den Jahren 1970 und 1978.

Im Folgenden wird gezeigt, wie die Bewohnerinnen und Bewohner die Ereignisse wahrgenommen haben bzw. sich an sie erinnerten, aber auch, wie – zu Zeiten der Sowjetunion – der Wiederaufbau organisiert und finanziert wurde und welche Relevanz diese Erdbeben für die aktuelle Risikowahrnehmung und Vorsorge hatten.

In der Dorfchronik von Tasma fand sich der folgende Eintrag zu Erdbeben:

*„1970 gab es ein starkes Erdbeben. Danach wurden zwei Schulgebäude neu gebaut – aus Holz. [...] 1978, nach dem Erdbeben, wurde noch ein Schulgebäude aus Holz gebaut.“*⁸⁰

Eine Frau erinnert sich:

☛ *„Ja, es gab Erdbeben. 1970 war ein starkes Erdbeben. Da wurden alle Häuser zerstört. Danach haben wir die Häuser nur noch aus Holz gebaut. Früher hatten sie Häuser aus Ziegeln [Lehmziegel]. Sie wurden alle zerstört. Dann haben wir die Häuser nur aus Holz gebaut. [...] Dann gab es ein Erdbeben 1978. Das war auch sehr stark. Dann 1989 und 1999. [...] Als es 1970 das Erdbeben gab, hatte ich drei Kinder. Wir sind draußen geblieben. Wir haben im Zelt gewohnt mit drei kleinen Kindern. Eines war neugeboren, nur einen Monat alt.“*

⁷⁷ Alleinerziehende Frau (38), TSM13-07.

⁷⁸ Ältere Frau (53), SP17-07.

⁷⁹ Ehepaar, TSM20-07.

⁸⁰ Dorfchronik Tasma, 2006.

- ☛ *[Zu welcher Jahreszeit war das Erdbeben?] Am 5. Juni. Bis zum Winter haben wir uns gefragt: Was machen wir? Und wir haben einen Raum [fertig] gebaut. Der restliche Bau blieb [unvollendet]. [...] Zum Glück war dieses Erbeben morgens um 11 Uhr und fast alle Leute waren im Kolchos, auf dem Feld. Erst hat es schwach gebebt und dann war es sehr stark. Wir haben es geschafft, raus zu gehen. Dabei sind keine Menschen gestorben.“⁸¹ (TSM_Bio1-2006)*

Vielen Befragten in Tasma waren diese zwei Erdbeben im Gedächtnis geblieben. Ihre Angaben über Zerstörungen differierten, je nach eigener Betroffenheit:

- ☛ *„1970 gab es ein Erdbeben, wir haben unser Haus verloren. [...] 1978 war das Erdbeben nicht so stark, Häuser sind nicht kaputt gegangen. Danach gab es noch kleinere, schwächere Erdbeben.“⁸²*
- ☛ *„Es gab ein Erdbeben, 1969 oder 1970, Stärke 9. Das Haus hier hat die Regierung gebaut, vorher war hier ein kleineres Haus. [...] Damals war es schrecklich, ich hatte Angst. [...] Das Erdbeben 1978 hatte Stärke 8 bis 9, aber niemand ist gestorben.“⁸³*
- ☛ *„Ich erinnere mich, im Jahr 1978 war ein Erdbeben. Da war ich in der 8. Klasse. In diesem Jahr wurden die Häuser zerstört. Es gab keine Toten, nur die Häuser wurden zerstört. [...] Unser Haus auch. Dann haben wir ein neues Haus gebaut.“⁸⁴*
- ☛ *„1979, im März, gab es ein Erdbeben, das war sehr stark. Es war in der Nacht. Das Dach ist auf und ab gesprungen. Man konnte nicht stehen, so sehr hat es gewackelt. Die haben gesagt, es wäre Stärke 8, aber es war Stärke 11. [...] [Am Abend vorher,] nach der Arbeit bin ich nach Hause gegangen. Die Katzen haben sich komisch verhalten. Eine russische Frau hat gesagt, vielleicht passiert etwas. Und dann war nachts das Erdbeben. Geschirr ist zerbrochen. In Sary Kamysh, Ak Suu Rayon [Nachbarkreis], waren alle Häuser kaputt. Bei uns waren Risse in den Häusern, alle haben im Garten geschlafen. 1971 war ein Erdbeben, hat aber nichts zerstört. Die Tiere fühlen das [Vorfeld von Erdbeben] sehr gut. Katzen, Hunde, Kühe. Bei uns war damals eine Katze auf dem Dach, mit Jungen. Und am Abend hat sie ihre Jungen vom Dach auf die Erde gebracht. Ich hab gedacht, komisch, warum macht sie das? Und am nächsten Tag war das Erdbeben. Zwei Tage später hat sie die Jungen wieder aufs Dach gebracht.“⁸⁵*
- ☛ *„1978 war ein schweres Erdbeben, [unsere] zwei Häuser waren kaputt. [...] Für zerbrochenes Geschirr [haben wir] neues gekauft.“⁸⁶*

⁸¹ Sozialarbeiterin, TSM-Bio2-06.

⁸² Rentnerin, Witwe, TSM3-06.

⁸³ Witwe, TSM10-06.

⁸⁴ Sozialarbeiterin, TSM-Bio2-06.

⁸⁵ Ältere Frau, TSM-Bio3-06.

⁸⁶ Ältere Frau, TSM1-07.

- ☛ „1979 gab es ein Erdbeben. Es ist Geschirr zerbrochen, das Haus war ein bisschen beschädigt.“⁸⁷
- ☛ „1978 [beim Erdbeben] ist unser Haus [aus Lehmziegeln, zwei Zimmer] kaputt gegangen, hatte Risse.“⁸⁸
- ☛ „1978 wurde sein Haus [das des Ehemannes] nicht zerstört, er war als Hirte auf dem Berg.“⁸⁹
- ☛ „Am 24.3.1978, nachts halb 4 war ein starkes Erdbeben. Alle Häuser aus Lehm waren kaputt. Die Regierung hat Lehmhäuser verboten, hat Häuser aus Holz mitgebracht. Alles Geschirr war auch kaputt. Wir sind schnell aufgestanden, sofort rausgelaufen. Wir konnten nicht schlafen, denn die Pferde, Hunde und Hühner haben laut geschrien. Alle Leute waren draußen, niemand ist gestorben. Die Wände hatten Risse, das Geschirr war kaputt.“⁹⁰
- ☛ „Es gab Erdbeben [in den Jahren] 1970 und 1978. Alle Leute haben deswegen Häuser aus Holz.“⁹¹

Aus den Beschreibungen wird deutlich, dass diese beiden Ereignisse sehr prägend waren. Meist wurde die Jahreszahl erinnert, zwei Mal sogar das genaue Datum mit Uhrzeit. Für Ereignisse, die 30 bis 40 Jahre zurück lagen, war das bemerkenswert. Dennoch berichteten die wenigsten von Einzelheiten. Bestimmend waren vor allem die Zerstörungen (Häuser, Geschirr) und der Wiederaufbau. Die Frage, wie der Wiederaufbau sich nach den Erdbeben vollzog, ob es Bauvorschriften gab, ob Versicherungen einsprangen oder andere finanzielle Unterstützung geleistet wurde, wurde unterschiedlich beantwortet.

Nachdem bei dem Erdbeben 1978 viele Häuser in der Region zerstört worden waren, wurde die Entscheidung getroffen, das Dorf Kara Suu nach Tasma umzusiedeln. Dafür wurde eine neue Straße am Südrand des Dorfes Tasma angelegt. Das Dorf Kara Suu wurde abgerissen und die hinzugewonnenen Flächen ackerbaulich bewirtschaftet. Allerdings fanden sich noch immer Fundamentreste aus Beton, die beim Pflügen störten.⁹²

Für den Wiederaufbau gab es Bauvorschriften und staatliche Hilfe. Die Vorschriften sahen vor, dass die Häuser nur als Holzkonstruktionen wieder aufgebaut werden durften und nicht wie vorher aus Lehmziegeln.

„Ich habe in der SU-Zeit beim Rayon in der Staatlichen Versicherung gearbeitet, z. B. den Leuten nach dem Erdbeben geholfen. [...] Ich war der Leiter und habe den Leuten gezeigt, wo sie

⁸⁷ Ältere Witwe, TSM5-07.

⁸⁸ Ältere Frau, TSM9-07.

⁸⁹ Junge Frau, TSM12-07.

⁹⁰ Alte Eheleute, TSM14-07.

⁹¹ Ältere Eheleute, Lehrerin und Lehrer, TSM20-07.

⁹² Einige ehemalige Bewohner Kara Suus zweifelten diese Entscheidung an und wären lieber in ihrem Heimatdorf geblieben. Sie werteten die Umsiedlung des Dorfes als politische Entscheidung der damaligen Machthaber, um kleinere Kolchosen zu größeren zusammenzulegen und die Ackerflächen zu vergrößern. Giese (1973, S. 149f.), zufolge gab es 1950-53 und 1958-60 Zusammenlegungswellen von Kolchosen. In Tasma fiel der Wiederaufbau nach den Erdbeben mit der Verstaatlichung des verschuldeten Kolchos zu einem Sowchos zusammen.

neue Häuser bauen sollen. [...] Es gab zwei Arten: staatliche Hilfe und eine andere Versicherung mit Versicherungsschein. Die mit dem Versicherungsschein haben doppelte Hilfe bekommen. Alle Häuser wurden nur aus Holz (wieder)aufgebaut. Der ganze Tjup-Rayon war betroffen. Eine Kommission hat die Häuser angeschaut, ob sie völlig oder halb zerstört waren.“⁹³

Diese Einschätzung von „offizieller Seite“ deckte sich mit den Erinnerungen einiger Betroffener:

„[Nach dem Erdbeben 1970] haben wir die Häuser nur noch aus Holz gebaut. Früher hatten wir Häuser aus Lehmziegeln. Sie wurden alle zerstört. Dann haben wir die Häuser nur aus Holz gebaut. [...] Das hier sind alles neu gebaute Häuser. Es gab keine Erlaubnis, Häuser aus Lehmziegeln zu bauen. Das ist seismologisch gefährlich. Hier gibt es Zonen, wo die Epizentren sind. [...] Alle Häuser aus Lehm waren kaputt. Die Regierung hat Lehmhäuser verboten, hat Häuser aus Holz mitgebracht.“⁹⁴

Zur Finanzierung des Wiederaufbaus gab es folgende Aussagen:

- ☛ *„Der Dorfvorsitzende [Kolchosvorsitzende] hat uns ein Zelt gegeben und Kredit. Mit dem Kredit haben wir dieses Haus gebaut. Wir haben uns abgequält.“⁹⁵*
- ☛ *„Dann haben wir ein neues Haus gebaut. Wir sind 13 Geschwister. Vielleicht hat die Regierung ein Darlehen gegeben. Ich bin nicht sicher, aber ich denke, das war so. Die Verwandten haben einander geholfen. [...] Katastrophenübungen haben wir nicht gemacht. Die Häuser haben wir aus Holz gebaut, weil früher die Häuser aus Lehm und Stroh waren.“⁹⁶*
- ☛ *„Wir haben Geld für das Haus erhalten, aber das wurde vom Gehalt abgezogen.“⁹⁷*
- ☛ *„Das Haus hier hat die Regierung gebaut, vorher war hier ein kleineres Haus; es gab Hilfe vom Staat. Die Regierung hat uns Häuser aus Holz gegeben.“⁹⁸*
- ☛ *„[Unsere] zwei Häuser waren kaputt. [Die Regierung] hat ein neues [Haus] aus Holz gebaut. Für zerbrochenes Geschirr [haben wir] neues gekauft und Geld gegeben. [Die Regierung] hat alles sehr gut gemacht. Das Geld für die Häuser musste man zurückzahlen, die humanitäre Hilfe nicht.“⁹⁹*

⁹³ Betagter Mitarbeiter der Dorfverwaltung; Seine Familie musste 1978 aus dem Dorf Kara Suu nach Tasma umsiedeln. (TSM8-07).

⁹⁴ Alte Eheleute, TSM14-07.

⁹⁵ Bibliothekarin, TSM-Bio1-06.

⁹⁶ Sozialarbeiterin, TSM-Bio2-06.

⁹⁷ Rentnerin, Witwe, TSM3-06.

⁹⁸ Witwe, TSM10-06.

⁹⁹ Ältere Frau, TSM1-07.

- ☞ *„Der Staat hat nur drei Zimmer gebaut, wir haben den Flur und ein Zimmer selbst aus Holz gebaut [...] Der Staat hat das Haus gebaut, die Familie hat Geld bezahlt: 4.800 Rubel. Das wurde fünf Jahre lang vom Lohn meines Mannes abgezogen.“¹⁰⁰*
- ☞ *„Aus Kara Balta [Chui-Distrikt] kamen Leute und haben geholfen. Darunter waren auch zwölf Deutsche, dort gibt es ein deutsches Dorf. Sie hatten eine Baubrigade. Sie haben gewettet: ‚Wir bauen dieses Haus in eineinhalb Tagen‘. Sie haben um ein Schaf und eine Kiste Wodka gewettet und haben gewonnen. [...] Der Staat hat 1.000 Rubel als Kredit gegeben, das war damals sehr viel. Diese Häuser haben 5.000 Rubel gekostet. Sie haben den Leuten 750 Rubel Lohn gegeben.“¹⁰¹*

Die Zeit des Wiederaufbaus wurde als hart und entbehrungsreich wahrgenommen, teilweise kampierten die Menschen in Zelten, denn bis zum Winter waren die Häuser oft noch nicht fertig gestellt. Sie wurde aber auch als eine Zeit des gemeinsamen Anpackens und der Solidarität unter den Dorfbewohnern und innerhalb der Kirgisischen (Sowjet)Republik erinnert.

Ein weiterer bemerkenswerter Punkt ist, dass die Regierung zwar vorschrieb, dass die neuen Häuser nur aus Holz gebaut werden durften, dass sie gleichzeitig aber auch die Möglichkeiten schuf, um diese Regelung in die Tat umzusetzen, nämlich indem sie Kredite bereit stellte, Holz lieferte und qualifizierte Arbeiter aus anderen Gebieten in die Gegend schickte, um diese Häuser zu bauen. Innerhalb des aktuellen Risikomanagements galten auch Bauvorschriften, aber deren Einhaltung wurde den Aussagen zufolge nicht überprüft. Außerdem verfügten viele Familien nicht über die finanziellen Möglichkeiten, erdbebensichere Häuser zu bauen. Zum Risikobewusstsein in Bezug auf erdbebensichere Bauweise und der Verwendung von Lehmziegeln wurde dies von einer Befragten negiert und von einer anderen bestätigt:

- ☞ *„Jetzt baut man die seismologischen ‚Gürtel‘ [Ringanker] und verwendet nur gebrannte Ziegel.“¹⁰²*
- ☞ *„Ja, es gibt viele, die neue Häuser aus Lehm bauen, weil es kein Baumaterial gibt und es teuer ist. Die Häuser aus Holz sind jetzt sehr selten. [...] Es ist gefährlich, aber was sollen wir machen?“¹⁰³*

Meine Beobachtungen untermauerten eher die zweite Aussage. Häuser aus gebrannten Ziegeln waren überaus selten zu sehen. Zwei Befragte gaben an, beim Hausbau Lehmziegel zu verwenden, diese aber mit Holz und Schilf zu verstärken:

¹⁰⁰ Ältere Frau, TSM9-07.

¹⁰¹ Altes Ehepaar, TSM14-07.

¹⁰² Bibliothekarin, TSM-Bio1-06.

¹⁰³ Sozialarbeiterin, TSM-Bio2-06.

„Ich wollte ein kleines Haus gern aus Holz bauen, aber es war zu teuer. Jetzt habe ich Schilf zwischen zwei Lehmziegelreihen gemacht, das ergibt eine gute Sicherung.“¹⁰⁴

Diesen Personen war das mit der Bauweise verbundene Risiko bewusst und sie versuchten, mit lokal verfügbaren Baustoffen das Risiko zu mindern.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die lokale Bevölkerung Erdbeben in vielen verschiedenen Facetten als Risiko wahrnahm. Damit waren detailreiche und emotionale Erinnerungen an zerstörerische Erdbeben in den 1970er Jahren und die damit einhergegangenen Verluste und Probleme verbunden, die Organisation und Unterstützung des Wiederaufbaus ebenso wie Reflexionen über die aktuelle Unsicherheit der Bauweise.

4.2.2.2 Hochwasser und Ufererosion

Die Übersicht macht deutlich, dass die Mehrheit (70 %) der Befragten Hochwasser und Ufererosion *nicht* als Risiko wahrnahm; nur ein Drittel der Befragten bestätigte die Existenz dieser Gefahr.

Tabelle 20: Wahrnehmung von Hochwasser und Ufererosion

Ufererosion, Hochwasser	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
ja	7	6	2	15
nein	7	10	1	18
neutral	6	4	7	17
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Bei der Untersuchung der Wahrnehmung von Risiken erweist es sich als angemessen, sowohl die direkte Betroffenheit der einzelnen Personen als auch die Betroffenheit der Dorfgemeinschaft bzw. besonders gefährdeter Gruppen zu erfragen. Denn die Risikowahrnehmung wird immer zuerst mit eigenen Beobachtungen, eigener Betroffenheit, eigenen Erfahrungen und mit den deutlich sichtbaren Schäden verbunden. In Svetlaja Poljana berichteten die Befragten von ihren Erlebnissen mit Hochwasser:

- ☞ *„Wenn viel Wasser in den Aryks [Kanälen] ist, frisst das Wasser das Ufer.“¹⁰⁵*
- ☞ *„Die Überschwemmung vor dem Haus stört; ich habe selbst schon den Aryk vom Haus weggeleitet, die Nachbarn haben nicht geholfen.“¹⁰⁶*

¹⁰⁴ Ehepaar, TSM20-07, ähnlich auch ältere Frau, TSM9-07.

¹⁰⁵ Ehepaar, SP12-07.

¹⁰⁶ Junge Frau, Lehrerin, deren Mann im Schichtdienst auswärts arbeitet, SP6-07.

- ☞ *„Hochwasser gab es 1991/92, einige Ställe wurden zerstört, Brennholz ist weggeschwommen.“¹⁰⁷*

Eine Einbeziehung der Befragten in die Maßnahmen des Katastrophenschutzes verstärkte ihre Risikowahrnehmung. So erzählte der Leiter der örtlichen Katastrophenschutzgruppe über die von ihm angeführten Arbeiten: *„In der nächsten Straße ist ein größerer Aryk, dort gibt es Ufererosion. Dort wurden mit Hilfe des Ministeriums für Notfallsituationen und der NRO Shoola das Ufer befestigt und eine Brücke gebaut.“¹⁰⁸*



Abbildung 32: Ufererosion am Fluss Tjup in Tasma

An der Abbruchkante sind Reste von Betonfundamenten zu sehen, die unterhöhlt wurden. Am linken Bildrand ist erkennbar, dass die Getreidefelder fast bis an die Kante reichen. Foto: BW, 24.9.06

Ein Befragter in Tasma war direkt von Landverlust durch Flusserosion betroffen: *„Der Fluss, die Ufererosion, frisst die Felder, das Haus.“* Nach dem Interview zeigte er mir die Stelle am Fluss, wo

¹⁰⁷ Mann, SP3-07.

¹⁰⁸ Leiter der örtlichen Katastrophenschutzgruppe, SP15-07.

der Prallhang sein Land erodiert und weggespült hatte (Abbildung 32). Einige Monate später bestätigte er dies noch einmal: *„Ufererosion am Fluss ist sehr gefährlich; oberhalb gibt es noch mehr Erosion, in zwei Monaten gibt es noch mehr Wasser, das ist gefährlich.“*

Ein anderer Landwirt in Tasma hatte die gleiche Beobachtung zu Ufererosion gemacht: *„[Der Fluss] Tjup hat Felder gefressen“¹⁰⁹*, obwohl er nicht selbst davon betroffen war.

Für die Betroffenheit war die geographische Lage der eigenen Feldfluren von Bedeutung. Aus den analysierten Flurkarten von Tasma war ersichtlich, dass nur ein kleiner Anteil der Ackerflächen¹¹⁰ nördlich des Flusses Tjup lag und von diesen nur wenige durch Landverlust infolge von Flusserosion bedroht waren.¹¹¹ Neben dem Fluss gingen auch von den Bewässerungskanälen (*aryk*) Erosions- und Überflutungsgefahren aus. Die Abhängigkeit der Wahrnehmung von Lage und Betroffenheit drückte sich sowohl bei der Bejahung als auch bei der Verneinung des Risikos aus: *„Hochwasser [ist ein Problem]. Der Aryk [Bewässerungskanal] ist nah, ich habe Angst, dass er das Haus beschädigt.“¹¹²* Und im Gegensatz dazu: *„Ufererosion ist kein Problem, wir sind weit vom Wasser.“¹¹³* Auch in Toru Aigyr spielte Erosion durch den Fluss eine Rolle. Die Hochwassergefahr wurde von einer Frau benannt, welche selbst nah am Fluss wohnte.¹¹⁴ Eine andere Frau berichtete: *„Als mein Vater noch klein war, wurde meine Oma vom Fluss weggeschwemmt; der Kanal war zu klein [um das Wasser aufzunehmen], das Haus ist kaputt gegangen; sie haben dann woanders ein neues Haus gebaut.“¹¹⁵* Neben dem Fluss ging in Toru Aigyr auch Gefahr von einem Wasserreservoir für die Bewässerung aus: *„Hochwasser macht das Bassin kaputt, weil dieses Jahr viel Regen war [...]; [ich habe] Angst, dass der Damm am Bassin bricht.“¹¹⁶*

Neben der direkten Betroffenheit spielt die indirekte Betroffenheit – z. B. durch Beschädigung der Brücken und Straßen – und die Beeinträchtigung der Verkehrsanbindung durch Flusserosion oder Hochwasser eine Rolle für die Wahrnehmung, insbesondere in Tasma und Toru Aigyr: *„Wegen Flusserosion geht manchmal die Straße ins Dorf kaputt, die Brücke ist 2005 eingestürzt.“¹¹⁷* Eine andere Befragte bestätigte und erläuterte den Vorfall: *„Die zentrale Brücke war kaputt, 2006, sie haben sie repariert. Da war viel Wasser, das Rohr unter der Brücke war voller Müll [Verklausung], die Brücke war leicht beschädigt. Dann ist ein LKW mit Heu darüber gefahren, die Brücke ist ins Wasser gestürzt und der LKW hängen geblieben.“¹¹⁸* Neben dem Naturereignis spielten also auch mensch-

¹⁰⁹ Älterer Mann, TSM4-07.

¹¹⁰ Flurstücke nördlich des Flusses: Nr. 3, 4, 5, 8, 9, 23 sowie Flurstücke des Landreservfonds.

¹¹¹ Von Erosion bedrohte Flurstücke: Nr. 5, 8 und 23.

¹¹² Frau, deren Grundstück nahe am Kanal liegt, TSM17-07.

¹¹³ Frau, deren Grundstück vom Kanal entfernt liegt, TSM16-07.

¹¹⁴ Frau, wohnhaft in Flussnähe, TA01-09.

¹¹⁵ Junge Frau, TA06-09.

¹¹⁶ Älteres Ehepaar, TA10-09.

¹¹⁷ Frau, TSM10-07.

¹¹⁸ Junge Frau, TSM12-07.

liche Fehleinschätzungen eine Rolle für die Beschädigung. Daraus ergaben sich noch weitere Folgeschäden. Es kam zur Beeinträchtigung der Verkehrsverbindung mit Verzögerung der Feldbestellung, weil der Fluss bei Hochwasser und ohne Brücke nicht durch Landmaschinen passierbar war.¹¹⁹ Auch Pferde oder Pferdefuhrwerke konnten den Fluss bei Hochwasser nicht passieren (bei herbstlichen Niedrigwasser war er an Furten durchaus zu Pferd zu durchqueren). Die Menschen waren demnach abgeschnitten.¹²⁰ Probleme mit Hochwasser und Verkläuerungen unter der Brücke sowie Straßenschäden wurden auch in Toru Aigyr berichtet.¹²¹ In Svetlaja Poljana spielte die Erosion der Bewässerungskanäle und des Wasserreservoirs eine Rolle.

Konnten die Menschen hingegen nicht an eigenes Erleben anknüpfen, wurde eine Gefahr oft verneint bzw. nicht wahrgenommen. Im Falle von Ufererosion und Hochwasser war dies bei 70 Prozent der Befragten der Fall.

Das war insbesondere interessant, wenn sich ein Risiko für Außenstehende (NRO-Angestellte, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler) so gravierend darstellte, dass sie Schutzmaßnahmen veranlasst hatten. In Svetlaja Poljana fragte ich gezielt bei einer Familie, deren Haus nahe am Kanal unterhalb des Wasserreservoirs lag, ob sie Hochwasser oder Überflutung als Risiko wahrnahmen. Ihre Antwort war: *„Bisher nicht – nur Gott weiß, was passiert.“*¹²²

Solche Verneinungen überraschten mich bei Personen, die ansonsten sehr kompetent über Naturgefahren und ökologische Zusammenhänge informiert zu sein schienen und für Risikomanagement im Dorf verantwortlich waren. So erklärte mir der Leiter der Katastrophenschutzgruppe in Tasma, Ufererosion gäbe es nicht.¹²³ Ebenso hätte ich nicht erwartet, dass das Risiko von Personen verneint würde, deren nahe Verwandte direkt von dem Problem betroffen waren und sich darüber beklagten.¹²⁴ Diese eher indifferente Haltung zeigte, dass Risikowahrnehmung vor allem individuell geprägt war.

Ein Risikobewusstsein sowie diffuse oder begründete Ängste konnten sich aber auch einstellen, ohne dass die Gefahr je eingetreten wäre. Zwei Beispiele aus Tasma:

*„Ufererosion – ist noch nicht passiert, aber ich habe Angst.“*¹²⁵

*„Ich habe Angst, dass das Dorf von Wasser überschwemmt wird; das ist aber noch nicht passiert.“*¹²⁶

¹¹⁹ Ältere Frau, TSM1-07.

¹²⁰ Sozialarbeiterin, TSM15-06.

¹²¹ Alte Frau, TA02-09, Frau TA08-09.

¹²² Junge Frau, Lehrerin, SP8-06.

¹²³ Lehrer, Leiter der Katastrophenschutzgruppe in Tasma, TSM20-07.

¹²⁴ Ältere Frau, TSM6-07, Verwandte von Landwirt, Techniker, TSM14-06, dessen Felder am Fluss lagen.

¹²⁵ Ältere Frau, Witwe, TSM5-07.

¹²⁶ Alleinerziehende Frau, TSM13-07.

Diese Unterschiede in der Wahrnehmung sind meiner Meinung nach ein wichtiges Argument in der Analyse von Risiken für den übergeordneten Katastrophenschutz sowie für die Erforschung der Risikokommunikation.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Gefahren, die von Hochwasser und Ufererosion ausgehen, nur von einer geringen Zahl der Befragten wahrgenommen und thematisiert wurden und es auch nur eine geringe Anzahl von Befragten gab, die direkt von den Folgen von Hochwasser betroffen waren. Die Wahrnehmung einer Bedrohung durch Ufererosion war zumeist von der eigenen Lage und Betroffenheit abhängig. Fast nur Befragte, die in der Nähe des Flusses bzw. der Bewässerungskanäle lebten oder Ackerland besaßen, und von einem solchen Ereignis in irgend einer Weise betroffen waren, erwähnten dies auch. Es gab ein gewisses Bewusstsein für Hochwasser und Erosion, das auf Beobachtungen von Hochwasser, auf erlebte Schäden und Beeinträchtigungen oder die Einbindung in Katastrophenschutzmaßnahmen zurückzuführen waren, aber auch diffuse Ängste ohne rationale Begründung.

Der geringen Zahl der potenziell oder tatsächlich Betroffenen stand allerdings ein großes Ausmaß der potenziellen oder tatsächlichen Schäden gegenüber: der Verlust des Ackerlandes als Existenzgrundlage, die Beschädigung oder der Verlust des Wohnhauses. Welche Strategien Einzelne oder Gemeinschaften entwickelten, um mit solchen ungleich verteilten Risiken umzugehen, wird in Kapitel 4.3.3.1.2 näher untersucht.

4.2.2.3 Muren

Die allgemeine Übersicht zeigt, dass die Mehrzahl (76 %) der Befragten Muren *nicht* als Risiko wahrnahm. Nur 24 Prozent der befragten Personen zeigten ein Risikobewusstsein für die Gefahr von Schlammströmen.

Tabelle 21: Wahrnehmung von Muren

Muren	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
ja	5	5	2	12
nein	10	13	2	25
neutral	5	2	6	13
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

In der Vergangenheit traten in den Untersuchungsdörfern tatsächlich Muren-Ereignisse auf. In Svetlaja Poljana wurden sie in Verbindung mit Niederschlägen und Überschwemmungen beobachtet.¹²⁷ Bedeutende Schäden wurden dabei nicht registriert, wobei diese Einschätzung natürlich relativ ist. Eine oberhalb des Dorfes lebende Fermer-Familie führte mich zu einer Stelle hinter ihrem Haus, an der es nach Starkniederschlägen zu Schlammströmen kam. Sie berichteten: „*In SU-Zeit [gab es die] nicht. Hinter dem Haus kann man sehen, wenn Hochwasser mit Steinen kommt; die Wege gehen kaputt, sonst nichts.*“¹²⁸ Diese Schäden an den Wegen wurden nicht als gravierend eingestuft. Im Nachbardorf Süttü Bulak, welches zum Dorfverwaltungsbezirk gehört und in dem auch Feldfluren der Dorfbewohner Svetlaja Poljanas liegen, hatte es nach starken Regenfällen 2005 eine Mure gegeben, aber ohne Schäden zu verursachen.¹²⁹ Ein Verantwortlicher der Dorfverwaltung führte die Murengefahr auf die Lage des Dorfes am Fuß der Berge zurück.¹³⁰

In Toru Aigyr waren Befragten zufolge während der Sowjetzeit Muren aufgetreten, die auch Häuser zerstört hatten.¹³¹ Als Schutz vor Muren und Hochwasser war nordöstlich des Dorfes und der Feldfluren ein Damm aufgeschüttet worden. Dahinter lag ein Trockental, in dem nach Starkregenereignissen Wasser floss.¹³²

Auch von dem Gebiet oberhalb des Untersuchungsdorfes Tasma ging Murengefahr aus. Schlammströme infolge von Starkregen und Hagel hatten im Jahr 2006 den Keller der Schule und einige ebenerdige Wohnhäuser überflutet.¹³³ Bereits 1998 war es zu Schlammfluten gekommen, woraufhin mit Hilfe des Katastrophenschutzministeriums ein Erddamm aufgeschüttet worden war.¹³⁴ Auch in den Nachbardörfern Toktojan und Togusbai wurden Muren beobachtet. Bei einem Extremereignis im Jahr 1990 wurden dort Gärten überschwemmt, Häuser zerstört und Tiere kamen zu Tode.¹³⁵

Ein lokaler Experte machte fehlende Risikomanagementkapazitäten für die Überflutungen verantwortlich. Während der SU-Zeit waren die Kanäle und Rohrleitungen mit Hilfe von Baggern und Traktoren gereinigt worden, was in den post-sozialistischen Jahren nicht geschehen sei, wegen fehlender Technik und hohen Dieselkosten. Durch die Verschlammung und Durchwurzelung der Kanäle konnte zusätzliches Wasser bzw. Schlamm nicht abgeleitet werden. Ein 2006 geplanter

¹²⁷ Marat M. Jumaliev, Svetlaja Poljana, EXP11-06.

¹²⁸ Fermerin, SP1-07.

¹²⁹ Alleinerziehende Frau, SP10-07.

¹³⁰ Bewässerungsingenieur, SP7-09.

¹³¹ Lehrerin, TA08-09.

¹³² Fermer, TA10-09, eigene Beobachtungen und Kartierungen, 24.9.09.

¹³³ Lehrer, Leiter der örtlichen Katastrophenschutzgruppe, EXP36-06.

¹³⁴ Lehrer, Leiter der örtlichen Katastrophenschutzgruppe, EXP-TSM4-07.

¹³⁵ TSM2-07, TSM4-07, EXP36-06.

neuer Muren-Schutzdamm¹³⁶ war 2007 noch nicht fertiggestellt, der alte Erddamm war durch vorhergehende Muren-Ereignisse mit Schlamm verfüllt worden.¹³⁷

In der Wahrnehmung der Bevölkerung der drei Dörfer überwog jedoch die Negierung einer Murengefahr: „*Es gibt hier keine Muren*“, sagten elf Befragte, ohne weiteren Kommentar. Andere führten die Lage ihres Hofes als Begründung an: „*Wir liegen hoch hier.*“¹³⁸

Zwei Befragte aus Tasma sahen Muren als gebannte Gefahr an, da bauliche Maßnahmen zu einer Reduzierung des Risikos geführt hätten.¹³⁹

Mehrere Frauen drückten bei der Frage nach Risiken ihre Ängste vor möglichen Gefahrenereignissen aus, vielleicht auch Angst vor Unbekanntem, denn sie hatten zwar davon gehört, aber noch keine Erfahrungen mit Schlammströmen gemacht.¹⁴⁰ Zwei Aussagen bringen diese Haltung besonders treffend auf den Punkt:

*„Ich habe vor allem Angst: Erdbeben, Hochwasser, Muren.“*¹⁴¹

*„Erdbeben, Hochwasser, Krieg... Unser Leben besteht aus Gefahren.“*¹⁴²

Die erste Aussage entsprang meiner Einschätzung nach einer tiefen Verunsicherung durch die prekären Lebensverhältnisse und der mangelnden Kapazität, Risiken abzupuffern. Jedes Gefahrenereignis hätte die Existenz dieser unterhalb der Armutsgrenze lebenden Familie zerstören können. Die zweite Aussage einer wohlsituierten Ladeninhaberin zeigt hingegen eine gewisse Abgeklärtheit und ihre individuelle Lebenserfahrung, dass das Leben viele Risiken und Unsicherheiten bereithält, diese aber meist überwindbar sind.

4.2.2.4 Zusammenfassung der Wahrnehmungen von Naturrisiken

Flusserosion, Muren und Hochwasser waren Bedrohungen, die laut Risikoanalyse der Katastrophenschutzbehörden alle Untersuchungsdörfer betrafen, jedoch von der Bevölkerung nicht oft benannt wurden. Gerade diese Risiken wurden vom Ministerium für Katastrophenschutz, von der NRO Shoola und von den lokalen Katastrophenschutzgruppen als so gravierend identifiziert, dass besondere Mittel für Risikovermeidung und Risikomanagement bereitgestellt wurden. Diese Ergebnisse deuten auf eine Dichotomie der Wahrnehmung durch Experten und Laien hin.

Bei der Wahrnehmung der Naturgefahren spielten Erfahrungen und Wissenshorizonte ebenso eine Rolle wie die aktuelle Lebenssituation. Dabei hing es meiner Einschätzung nach von lokalen

¹³⁶ Dieses Projekt wurde von der NRO Shoola, dem Katastrophenschutzministerium und EU-Mitteln in Höhe von 500.000 KGS unterstützt. Ein Projekt im Nachbardorf Toktojan wurde mit 100.000 KGS aus Distriktmitteln gefördert. EXP35-06.

¹³⁷ Lehrer, Leiter der örtlichen Katastrophenschutzgruppe, EXP-TSM4-07.

¹³⁸ TSM16-07.

¹³⁹ TSM20-07, TSM11-07.

¹⁴⁰ SP9-07.

¹⁴¹ Alleinerziehende Witwe, SP3-06.

¹⁴² Gut situierte Ladeninhaberin, SP5-06.

(und regionalen) Expertenwahrnehmungen¹⁴³ ab, ob Maßnahmen des Risikomanagements ergriffen wurden bzw. ob Projekte und Gelder dafür beantragt wurden. Auf lokaler Ebene standen nicht genügend Ressourcen dafür zur Verfügung.

4.2.3 Wahrnehmung von Wirtschaftsrisiken

Im Folgenden werden individuelle Wahrnehmungen von Risiken vorgestellt, die das Einkommen bzw. die Livelihoods der Haushalte bedrohen, siehe hierzu Tabelle 22.

Tabelle 22: Übersicht über die lokale Wahrnehmung von ökonomischen Risiken

Risiko	ja	nein	neutral
Ertragsrisiken			
Dürre	48	0	2
Kartoffelkäfer	40	4	6
Hagel	38	4	8
früher Schnee	37	3	10
Spätfrost	29	7	14
fehlende Landtechnik	29	13	8
defekte Bewässerungskanäle	20	12	18
Ratten, Heuschrecken	10	5	35
Tierverluste			
Tierkrankheiten	37	7	6
Wölfe	19	20	11
Ressourcendegradierung			
Umweltverschmutzung, Goldmine Kumtor	31	4	15
Abholzung	22	14	14
Weidedegradation	12	24	14
Marktrisiken			
hohe Input-Kosten (Saatgut, Diesel)	38	4	8
Preisschwankungen	35	6	9
Kredit	25	18	7
zu wenig Arbeitskräfte	28	10	12
Arbeitslosigkeit	22	17	11

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

¹⁴³ Den Maßnahmenplanungen der Projekte lag eine naturwissenschaftlich basierte Risikoeinschätzung zugrunde, berechnet aus Auftretenswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe.

Am häufigsten genannt wurden naturbezogene, meist wetterbedingte Risiken, die die Ernte bedrohten, allen voran Dürre, die fast alle Befragten erwähnten. Es folgen Wetterereignisse wie Hagel und Spätfrost, die vor allem dem Obstanbau schaden, und früher Wintereinbruch, der für Ernteaussfälle insbesondere bei Getreide und Kartoffeln verantwortlich war. Von den Schädlingen war vor allem der Kartoffelkäfer von Bedeutung, während Ratten, Mäuse, Heuschrecken oder andere tierische Schädlinge wie Krähen etc. nur gelegentlich genannt wurden. Fehlende Landtechnik und defekte Bewässerungskanäle können als Risiken zweiter Ordnung klassifiziert werden. Sie trugen dazu bei, dass Saat- und Erntetermine nicht eingehalten wurden oder dass Dürrephasen nicht durch Bewässerung abgemildert werden konnten.

Ernterisiken wirkten sich außerdem auf Futteranbau und Weidequalität (Weidedegradation) aus und somit auf die Futtermittelverfügbarkeit für die Tierhaltung. Daneben spielten Tierverluste durch Krankheiten, aber auch durch Wölfe eine Rolle.

Als Probleme der Ressourcendegradierung klassifizierte ich die Wahrnehmungen von Abholzung, Weidedegradation und Umweltverschmutzung durch die Goldmine Kuntor. Diese habe ich der wirtschaftlichen Dimension zugeordnet, da sie durch wirtschaftliche Aktivitäten ausgelöst wurden und auf die Ressourcenbasis zurückwirken.

Zur Gruppe der Marktrisiken zählte ich auch Probleme mit dem post-sozialistischen marktwirtschaftlichen System. Diese drückten sich vor allem in Preisschwankungen aus, was einerseits die Beschaffung von Inputs für die Feldbestellung beeinträchtigen konnte und andererseits die Vermarktung der eigenen Erzeugnisse.

Kredite zur Überbrückung von Kapitalmangel während der Frühjahrssaat und zur Tüchtigkeit von Investitionen wurden zwiespältig wahrgenommen. Zum einen waren Kredite im ländlichen Raum schwer zugänglich, zum anderen herrschte eine (berechtigte) Sorge vor Verschuldung bei Nicht-Rückzahlung. Arbeitslosigkeit schlug sich direkt auf die Einkommen nieder. Der Mangel an Arbeitskräften hingegen betraf Haushalte, die – zumindest saisonal – Schwierigkeiten hatten, die anfallenden Arbeiten in der Landwirtschaft zu bewältigen.

Im Folgenden werden ausgewählte Risikowahrnehmungen der wirtschaftlichen Dimension vertiefend betrachtet, und zwar Ernterisiken, Marktrisiken und Arbeitslosigkeit.

4.2.3.1 Ernterisiken

„Dürre und Hagel sind die ersten Feinde der Ernte.“¹⁴⁴

Ernterisiken, insbesondere Dürre und Hagel, erwiesen sich für die Existenzsicherung der ländlichen Bevölkerung als besonders gravierend und trugen in hohem Maße zur Unsicherheit der Livelihoods bei.

¹⁴⁴ TSM14-07.

4.2.3.1.1 Dürre

Dürre ist ein schleichender Prozess, den die Landwirte bis zu einem gewissen Grad mittels Bewässerung, Bodenschutz etc. abmildern konnten, während Hagelereignisse sehr plötzlich und unerwartet auftraten und hierfür kaum Schutzmaßnahmen möglich waren.

Tabelle 23: Lokale Wahrnehmung von Dürre als Risiko

Dürre	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
ja	19	20	9	48
neutral	1	0	1	2
nein	0	0	0	0
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Dürre war sowohl für den Ackerbau, als auch für die Tierhaltung und den Gartenbau bedeutsam und somit existentiell gefährdend für das Einkommen der lokalen Bevölkerung. Das Thema Dürre wurde als großes Problem angesehen. Für die Gewichtung wurde besonders auf die Gefahren für den Ackerbau Bezug genommen.¹⁴⁵ Einfache Kausalitäten wurden zur Verdeutlichung herangezogen: *„Wir brauchen viel Wasser, sonst wächst der Weizen nicht.“*¹⁴⁶ Oder die Ungunst des Wetters wurde durch Gegensätze hervorgehoben:

*„Im Sommer [herrscht] Dürre und wenn wir ernten wollen [gibt es] Regen – das stört.“*¹⁴⁷

Die Dürrejahre 2006 und 2008 wurden in allen drei Dörfern und von allen Bevölkerungsgruppen thematisiert. Dabei wurden häufig Beobachtungen mit der eigenen Betroffenheit und Einkommensverlusten kommentiert.

*„Letztes Jahr [2006], [gab es] nicht genug Wasser, die Sonnenblumen sind klein geblieben.“*¹⁴⁸

Die Reichweite dieser Aussage erschließt sich durch den Kontext, dass sie von einer alleinerziehenden Witwe getroffen wurde, deren einziges monetäres Einkommen aus dem Anbau und Verkauf von Sonnenblumen(kernen) resultierte und die ansonsten von Transferzahlungen und Hilfeleistungen abhängig war.

*„Letztes Jahr [2008] war es trocken, Dürre, kein gutes Einkommen, [wir hatten] mehr Ausgaben als Einnahmen.“*¹⁴⁹

¹⁴⁵ SP16-07.

¹⁴⁶ TSM7-07.

¹⁴⁷ SP14-07.

¹⁴⁸, SP4-07.

¹⁴⁹ SP5-09.

Zur Unterstreichung des Problems wurden die Folgen aufgezeigt, z. B. wie gering die Erntemenge war¹⁵⁰ oder dass der auf die Dürre folgende Winter sehr schwer war¹⁵¹, so dass Tiere verkauft werden mussten, um die Ernährung zu sichern.¹⁵² Für andere ließ sich das Nahrungsproblem nicht durch Viehverkäufe abpuffern: *„Wenn es nicht regnet, gibt es keinen Weizen. Die Leute sagen, dass dieses Jahr auch wieder eine Dürre kommt. Wenn der Weizen nicht wächst, hungern wir.“*¹⁵³

Als weitere Folge der Dürre wurde die Aufgabe der Feldbearbeitung benannt. Zum Teil waren die Folgen der letzten Dürre noch in den Folgejahren spürbar.¹⁵⁴

Das Auftreten von Dürre ordneten einige der Befragten in einen größeren zeitlichen Zusammenhang ein, allerdings mit widersprüchlichen Ergebnissen. Dürre und Wassermangel wurden von den einen als Normalzustand gesehen: *„Nur dieses Jahr [2009] gab es viel Regen, sonst ist es immer sehr trocken, wenig Ernte.“*¹⁵⁵ Andere sahen Dürre als Ausnahmeerscheinung an: *„Dürre gab es letztes Jahr [2006], aber das kommt selten vor, einmal in 15 Jahren.“*¹⁵⁶

Während die einen *„schon das fünfte Jahr Dürre“*¹⁵⁷ beklagten, was den Jahren 2002 bis 2007 entsprach, war für die anderen nur das Jahr 2008 ein Dürrejahr, *„ansonsten war die Ernte immer gut.“*¹⁵⁸ Von anderen Befragten wurden das Jahr 2004¹⁵⁹ und der Zeitraum 2005-2006¹⁶⁰ als Dürrejahre genannt, die zu Ernteeinbußen führten.

Die Wahrnehmung von Dürrejahren erwies sich als sehr subjektiv.¹⁶¹ Sie hing von den persönlichen Erfahrungen, vom Alter und Erinnerungsvermögen, von der Betroffenheit wie auch von der Lebenseinstellung der Befragten ab.

Auch die Möglichkeiten, Dürreauswirkungen abzumildern, spielten eine Rolle bei der Wahrnehmung dieses Risikos. So wurde Dürre in Zusammenhang mit fehlenden oder vorhandenen Bewässerungsmöglichkeiten gesetzt. Dürre wurde als Problem der nicht bewässerbaren Bogarfelder gesehen¹⁶² und ebenso der Felder, deren Bewässerungssystem nicht mehr funktionierte (z. B. durch defekte oder demontierte Kanäle)¹⁶³, wie es in Tasma häufiger der Fall war. Ein Konfliktpunkt war die Knappheit des Irrigationswassers:

¹⁵⁰ Landwirtin, TSM8-09; Farmer, TSM9-09, ehemaliger Leiter der Dorfverwaltung, EXP-TA1.

¹⁵¹ TSM7-09.

¹⁵² Landwirtin, Witwe, TSM8-09.

¹⁵³ TSM17-07.

¹⁵⁴ Landwirtin, Witwe, TSM7-09.

¹⁵⁵ Landwirtin, SP3-09.

¹⁵⁶ Landwirt, SP3-07.

¹⁵⁷ Ehepaar, TSM11-07.

¹⁵⁸ Landwirtin, TSM11-09.

¹⁵⁹ TSM6-07.

¹⁶⁰ TSM9-07.

¹⁶¹ Leider ließen sich diese Wahrnehmungen nicht objektivierten agrometeorologischen Zeitreihen gegenüberstellen, da diese Daten nicht verfügbar waren. FAO-Berichte wiesen lediglich das Jahr 2008 als Dürrejahr in Kirgistan im Zeitraum 2000-2010 auf (FAO 2014).

¹⁶² TSM10-07.

¹⁶³ TSM9-07.

„Letztes Jahr [2008] war Dürre, es gab Streit um das Wasser, es gab eine Schlange.“¹⁶⁴

Dürre gefährdete nicht nur den Ackerbau, sondern konnte auch zu anderen Einkommensverlusten führen. Davon direkt betroffen war der Anbau von Tierfutter (Gerste, Esparsette) wie auch die Ernte von Heu auf Wiesen und Brachflächen. Dürre als Risiko für die Tierhaltung auf den Weiden wurde relativ selten thematisiert: *„Wenn Dürre [herrscht], dann ist kein Gras auf den Weiden.“¹⁶⁵* Fehlendes Nahrungsangebot auf den Weiden konnte zur Folge haben, dass die Tiere sich andere Futterquellen suchten:

„Überweidung [...] ist ein Problem, letztes Jahr war Dürre, das Gras war kaputt; Pferde sind vom Jailoo aufs Feld gelaufen und haben unsere Ernte gefressen.“¹⁶⁶

Bei Pachtverhältnissen führten Ernteaufschläge zu Folgeproblemen, wenn die Pacht als Anteil der – bei Dürre geringeren – Ernte gezahlt wurde.¹⁶⁷ Ähnlich verhielt es sich mit landwirtschaftlichen Dienstleistungen mit dem Pflug oder Mähdrescher, die von der Ernte bezahlt werden sollten. Fiel diese aus, gingen die Gläubiger leer aus.

Das Dürrierisiko wurde durchweg nicht verneint. Nur ein alter Mann, ein ehemaliger Kolchosarbeiter, stellte eine Ausnahme dar. Er gab rückblickend an, dass es in der Sowjetzeit keine Dürrejahre gegeben hätte.¹⁶⁸

Im Zusammenhang mit der Einschätzung von Risiken wurden auch Strategien der Risikovermeidung besprochen. Beispielsweise wurden Felder unbearbeitet belassen¹⁶⁹ oder verpachtet,¹⁷⁰ da durch dürrebedingte Ernteaufschläge das Kapital für die Feldbestellung fehlte oder das Risiko der Investition zu groß erschien. Auf weitere Strategien wird im Kapitel 4.3.3.2.1 genauer eingegangen.

4.2.3.1.2 Hagel und früher Wintereinbruch

Verheerende Folgen für die Anbaufrüchte hatten plötzliche Hagelniederschläge während der Wachstums- und Reifephase sowie ein früher, bereits im Oktober einsetzender Winter mit Frost und Schnee. In den Aufzeichnungen der meteorologischen Station in Kysyl Suu waren zahlreiche Hagelereignisse für die kritischen Monate August und September vermerkt (siehe Tabelle 45 im Anhang). Den meteorologischen Daten war auch zu entnehmen, dass solche Ereignisse häufig auftraten; sie können allerdings nicht losgelöst von den Wachstumsbedingungen in dem jeweiligen Jahr betrachtet werden. So ist entscheidend, ob ein Hagelschauer genau zur Blütezeit der Obstbäume oder auf reife Äpfel oder reifes Getreide niedergeht oder zu einem anderen, ungefährlichen

¹⁶⁴ TSM10-09.

¹⁶⁵ TA10-09.

¹⁶⁶ SP3-07.

¹⁶⁷ Arme Frau, die ihr Land nicht selbst bestellen konnte und auf die Pacht angewiesen war, TSM13-07.

¹⁶⁸ TSM21-07.

¹⁶⁹ TSM11-09.

¹⁷⁰ TSM2-07.

Zeitpunkt. Hagelschauer treten außerdem lokal begrenzt auf und können selbst nur Teile von Gärten betreffen. Ebenso kann ein Wintereinbruch Anfang Oktober harmlos sein oder aber verheerende Auswirkungen haben, je nachdem ob die Ernte bereits eingebracht wurde oder nicht. In den meteorologischen Aufzeichnungen wurden physikalische Ereignisse punktuell für den Standort der Wetterstation erfasst. Im kollektiven Gedächtnis hingegen schlugen sich die Schadereignisse in der Regel bei persönlicher Betroffenheit nieder:

- ☞ *„Vor vier Jahren [2003] gab es frühen Schnee, alle Ernte ist unter dem Schnee geblieben, wir haben gehungert.“¹⁷¹*
- ☞ *„Im Jahr 2000 ist alle Ernte unter dem Schnee geblieben, bei [den Schwiegereltern] alles, 50 t [Getreide], bei [uns] selbst die Hälfte, die andere Hälfte konnten wir hier zu Hause trocknen. Als es wärmer war, haben wir die Ähren mit den Händen hochgenommen und für den Mähdrescher vorbereitet. Es wäre eine besonders gute Ernte geworden, aber sie ist unter dem Schnee geblieben.“¹⁷²*

Tabelle 24: Lokale Wahrnehmung von Hagel und frühem Wintereinbruch

	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
Hagel				
ja	15	17	6	38
nein	0	3	1	4
neutral	5	0	3	8
gesamt	20	20	10	50
Früher Schnee				
ja	14	16	7	37
nein	0	2	1	3
neutral	6	2	2	10
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Häufig wurde auf eingetretene bzw. auf nicht eingetretene Schäden Bezug genommen, z. B.

- ☞ *„Vor 10 Jahren [1997]: wir haben alle Ernte durch Hagel verloren.“¹⁷³*
- ☞ *„2005 [gab es] Hagel, die Weizenernte [erlitt] aber keinen Schaden.“¹⁷⁴*
- ☞ *„Hagel: Letztes Jahr [2006] hat er Äpfel kaputt gemacht, hier war es aber nicht so schlimm.“¹⁷⁵*

¹⁷¹ TSM17-07.

¹⁷² TSM6-07.

¹⁷³ TSM7-07.

¹⁷⁴ TSM12-07.

¹⁷⁵ TSM20-07.

Hagelschlag wurde in Svetlaja Poljana sehr häufig benannt, weil Obstanbau und -vermarktung für die Bewohner des Dorfes eine wichtige Einnahmequelle waren.

- ☞ „2006 hat Hagel die Äpfel kaputt gemacht, wir konnten sie nicht gut verkaufen.“¹⁷⁶
- ☞ „Hagel ist auch gefährlich. 2001 gab es Hagel, die Äpfel waren reif und haben schwarze Löcher bekommen.“¹⁷⁷

Tabelle 24 zeigt zusammenfassend, dass Hagel und früher Wintereinbruch von der überwiegenden Mehrzahl der Befragten als Risiko wahrgenommen wurden.

4.2.3.1.3 Schädlinge

Kartoffelkäfer wurden von 80 Prozent der Befragten als Risiko wahrgenommen, nur in Toru Aigyr schien das nicht der Fall zu sein.

Tabelle 25: Lokale Wahrnehmung der Erntegefährdung durch Kartoffelkäfer

Kartoffelkäfer	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
ja	20	19	1	40
neutral	0	1	3	4
nein	0	0	6	6
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Mehrfach wurde betont, dass die Schädlinge erst seit wenigen Jahren auftraten und daher ein *neues Risiko* darstellten, welches es zur SU-Zeit nicht gegeben hätte:

- ☞ „Danach haben viele Leute Kartoffeln gepflanzt und dann kamen die Kartoffelkäfer, die gab es zur SU-Zeit nicht.“¹⁷⁸
- ☞ „Kartoffelkäfer gibt es erst seit drei Jahren, vorher überhaupt nicht: 50 Prozent weniger Ernte.“¹⁷⁹

Faktisch konnte das nicht nachgeprüft werden, aber es wäre durchaus plausibel, auch wenn Kartoffeln bereits in zaristischer Zeit in der Region angebaut wurden. Einem Bericht von Pölking (1998) zufolge waren Mitte der 1990er Jahre noch weite Teile des Issyk-Kul-Distrikts frei von diesem Schädling. Eigene Beobachtungen im Jahr 2003 belegten wiederum, dass es selbst in einem abgelegenen Dorf wie Tasma Kartoffelkäfer gab, die von Hand abgesammelt wurden (Mueller 2004). Gründe für die Ausbreitung der Kartoffelkäfer könnten in der vermehrten Einschleppung

¹⁷⁶ SP11-07.

¹⁷⁷ SP17-07.

¹⁷⁸ SP2-09, ebenso TSM2-07.

¹⁷⁹ SP1-07, ähnlich auch TSM8-07.

des Schädling mit Saatgut, in der Ausweitung des Marktfruchtanbaus von Kartoffeln und in der geringen Bekämpfung bzw. Verwendung von Pflanzenschutzmitteln liegen.

4.2.3.1.4 Expertenwahrnehmungen von Ernterisiken

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in der lokalen Wahrnehmung von Ernterisiken an erster Stelle Wetterrisiken (Dürre, Hagel, Frost) und Schädlinge standen. Dies deckte sich weitgehend mit den Expertenwahrnehmungen, wobei Kartoffelkäfer lokal bedeutsamer waren als beispielsweise Heuschrecken. So sagte ein Mitarbeiter des CAIAG in Bischkek: *„Bezogen auf die Landwirtschaft gibt es drei Risiken: Heuschrecken, Frost und Trockenheit.“*¹⁸⁰

Lokale Experten hoben das Dürrerisiko und Hagel als bedeutsamste Ernterisiken hervor. Im Vergleich zum Süden Kirgistans sahen sie sich dennoch als begünstigt an, da es dort viel trockener sei und man täglich bewässern müsse.¹⁸¹ Expertinnen und Experten des Dorfentwicklungsprojektes der NRO Shoola in Bokonbaevo gaben folgende Einschätzung zu den Gefahren durch Hagel und bezogen sich dabei auf Erfahrungen im Ton-Kreis am Südwestufer des Issyk-Kul:

*„Im Ton-Rayon gelten 15 dt Getreide schon als guter Ertrag. 2003, 2004 und 2005 gab es Hagel. Die Regierung konnte das nicht kompensieren, sondern hat Kredite gegeben. Beim nächsten Hagel konnte der Kredit nicht zurückgezahlt werden. Jetzt sind 90 Prozent des Ackerlandes nicht bewirtschaftet, die Leute haben Angst vor Hagel. Sie leben vom Vieh und der Rente der Alten oder von Arbeit außerhalb.“*¹⁸²

Diese Aussage verdeutlicht, wie stark Risikowahrnehmungen, Erfahrungen und Risikomanagementstrategien miteinander verwoben sind.

4.2.3.2 Agrarreform und Privatisierung

Viele Befragte konnten genau benennen, wann die Privatisierung stattgefunden hatte, wie sie ablief und wie viel Land jede Person erhalten hatte. Bezüglich der Verteilung der Tierbestände, Immobilien und anderer Werte gingen die Beschreibungen und Wahrnehmungen stärker auseinander.

4.2.3.2.1 Zur Landverteilung

Die Verteilung des Grund und Bodens stellte sich in den Berichten relativ transparent und fair dar. In allen drei Untersuchungsdörfern konnten die Befragten benennen, wann wie viel Land verteilt wurde, mit genauen Hektarzahlen und Unterscheidungen in Bewässerungs- und Bogarland. Auf

¹⁸⁰ EXP31-06.

¹⁸¹ EXP-21-06, TSM10-09.

¹⁸² EXP-8-06.

Nachfrage, ob die Privatisierung gerecht gewesen sei, wurde auf die Auslosung der Parzellen verwiesen.¹⁸³ Gegenteilige Wahrnehmungen gab es in Toru Aigyr, wo insbesondere die Bewässerbarkeit der Felder eine entscheidende Rolle spielte:

„Bodenverteilung: das bessere Land haben wieder die [Kolchosleiter/Dorfverwaltung] bekommen, z. B. das Land, das nah an den Kanälen liegt. Den Rest haben sie an einfache Leute verteilt. Die [Kolchosleiter/Dorfverwaltung] konnten schon gut was draus machen, haben Geld verdient. Wir hingegen: keine Ahnung, kein Wasser, keine Technik.“¹⁸⁴

Problematisch wurde die Landverteilung von Personen gesehen, die nach der Privatisierung geboren oder ins Dorf gezogen waren. Sie hatten keinen verbrieften Anspruch auf Land. Es lag dann im Ermessen der Dorfverwaltung, ihnen Land aus dem Landreservefonds zuzuteilen. Dies wurde je nach Ergebnis als gerecht oder ungerecht wahrgenommen:

„1994 wurde der Boden verteilt. Die Leute haben das falsch verteilt. Meine Tochter und ihr Mann haben je 50 Sotik [0,5 ha], ihre Kinder gar keine Erde bekommen¹⁸⁵. Solche Leute sind arme Leute. Die Geburtenrate ist sehr hoch und diese Kinder bekommen gar keine Erde.“¹⁸⁶
„Mein Sohn ist aus Bischkek ins Dorf gekommen, hat noch 2 ha bekommen, weil er Polizist ist.“¹⁸⁷

Diese Beispiele zeigen, dass Ressourcenverteilungen für die Betroffenen häufig intransparent waren und Korruptionsvermutungen nahe legten.

4.2.3.2.2 Zur Privatisierung von Tierbeständen, Immobilien und Landmaschinen

Bei der Privatisierung der Tierbestände, der Landtechnik sowie der Immobilien der Sowchose kamen unterschiedliche Vorgehensweisen zum Tragen und die Verteilung stellte sich längst nicht so transparent und nachvollziehbar dar wie die Privatisierung des Bodens. Auf jeden Fall spielte die Berufstätigkeit im Sowchos eine Rolle, einerseits die Zahl der Dienstjahre¹⁸⁸, andererseits die Höhe des Einkommens.¹⁸⁹ Nach diesen Kriterien wurden anteilig die Bestände des Sowchos verteilt. Es spielte aber auch eine Rolle, in welcher Funktion eine Person beim Sowchos angestellt war. So wurden Traktoren und andere Landmaschinen häufig an Mechaniker und Traktoristen übergeben, während Ställe an Hirten und Viehzüchter (Zootechniker) übertragen wurden. Die Verteilung der Tiere wurde als chaotisch wahrgenommen, wie folgendes Beispiel zeigt:

¹⁸³ SP-Bio3-06, ebenso EXP21-06.

¹⁸⁴ TA1-09.

¹⁸⁵ Anmerkung: Meines Erachtens, weil sie noch nicht geboren waren.

¹⁸⁶ SP1-07.

¹⁸⁷ SP13-07.

¹⁸⁸ TSM4-06.

¹⁸⁹ TSM1-06.

„Das Vieh wurde nicht alles verteilt. Sie haben [einem] Schafe gegeben und gesagt: Nimm die Schafe und kümmere dich, aber gib uns die Lämmer. Einige haben Schafe genommen, aber sie waren nicht gewöhnt, so viele Schafe im Hof zu haben und einige haben die Schafe wieder zurück an den Aiyl Ökmötü gegeben. [...] Über die Pferde weiß ich nichts.“¹⁹⁰

In Svetlaja Poljana und Toru Aigyr wurden die zu privatisierenden Immobilien verkauft, in Tasma kam eine Coupon-Methode zur Anwendung. Eine Viehzüchterin aus Svetlaja Poljana berichtete: *„[Wir] haben 1990 diesen Stall gekauft für 2.352 KGS [Rubel], das war ein schlechter, alter Stall“*.¹⁹¹ Auch das Kindergartengebäude wurde auf diese Weise privatisiert: *„Alle Gebäude waren geplündert und kaputt. Wir haben [diesen ehemaligen Kindergarten] gekauft und einfach behalten“*.¹⁹² Zum Zeitpunkt der Privatisierung waren viele Gebäude in einem schlechten Zustand und die Berichte legten nahe, dass es vorher ein Machtvakuum gab, während dessen Gebäude geplündert und zerstört worden waren.

Mehrfach wurde hervorgehoben, dass es auf die Verfügbarkeit von Kapital ankam, um Immobilien und Mobilien aus dem Bestand des Sowchos zu erwerben: *„Wer Geld hatte, konnte Autos, Traktoren kaufen“*.¹⁹³ Diese Verkäufe liefen *„gesetzlich, ungesetzlich, manchmal auch kirgisisch“*¹⁹⁴ ab, wobei mit „kirgisisch“ eine informelle, tendenziell korrupte, Verfahrensweise gemeint war.

Im Nachhinein ließ sich der Prozess der Privatisierung der Sowchos-Bestände für den Zeitraum 1994-1996 nur in groben Zügen nachvollziehen. Gründe hierfür waren u. a. Erinnerungslücken, Verzerrung der Erinnerungen durch Wahrnehmung eigener Benachteiligung (oder Vorteilsnahme) sowie eine mangelhafte schriftlich zugängliche Dokumentation.

4.2.3.2.3 Die Reformphase als Krise

Mich interessierte auch die Frage, ob die Privatisierung als Auslöser einer Krise wahrgenommen und bewertet wurde. Eine Bewohnerin Tasmats beschrieb die Phase der Privatisierung wie folgt:

„Das wichtigste Ereignis: nach dem Zerfall der Sowjetunion war es sehr schlecht. Die Leute sind ohne Brot geblieben. Die Leute wissen nicht, wie sie leben können. Das dauerte zwei, drei Jahre. Die Leute hatten keine Vorbereitung für den Zerfall der Sowjetunion. Sie hatten keine Vorbereitung für die Privatisierung. Sie wussten nicht, wie sie den Boden bearbeiten müssen. Dann begannen sie gut zu leben. Das Leben wurde besser.“¹⁹⁵

Eine Bewohnerin Svetlaja Poljanas beschrieb den Verlauf auf ähnliche Weise:

¹⁹⁰ SP-Bio3-06.

¹⁹¹ SP18-06.

¹⁹² SP9-06.

¹⁹³ SP2-09.

¹⁹⁴ EXP21-06.

¹⁹⁵ TSM-Bio2-06.

„Es ging so schnell. Die Leute haben alles gekauft, genommen und sogar gestohlen. Diese Leute [Kolchosvorsitzende] haben die Erlaubnis gegeben. Deshalb wurde alles weggenommen. Hier gab es so gute Ställe, sehr gute Ställe (Ferma). Die Melkerinnen haben dort lange gearbeitet, im Winter mit den Stiefeln im kalten Wasser gestanden, aber am Ende haben sie nichts bekommen. Die Ställe sehen schrecklich aus, wie nach einer Bombardierung. Niemand hat das kontrolliert. Niemand weiß, wer wem was verkauft hat. Sogar unbekannte Leute sind mit dem Auto gekommen, haben Zement, Beton, Moniereisen mitgenommen, mit dem Kran weggenommen.“¹⁹⁶

Die Informantinnen zählten charakteristische Merkmale der Krisenzeit auf, die auch in mehreren anderen Interviews genannt wurden: (1) Der Privatisierungsprozess verlief sehr schnell (zu schnell) und es gab keine Zeit für eine inhaltliche bzw. organisatorische Vorbereitung. (2) Die schwierige Phase der Unsicherheit dauerte mehrere Jahre und ging mit Hunger und Zerstörungen einher.¹⁹⁷ (3) Es gab große Unsicherheiten und mangelnde Kenntnisse in Bezug auf die neue, eigenständige Wirtschaftsweise (kleinbäuerliche Landwirtschaft, Vermarktung, Management). (4) Diese Phase wurde allmählich überwunden und die Lebenssituation verbesserte sich.

Mit Krüger und Macamo (2003) kann diese Phase als existenzgefährdende Krise eingeordnet werden, da die Gemeinschaft grundlegende Unsicherheiten zeigte, wie die Aneignung von Gefahren zu erfolgen hatte. Diese Unsicherheit bezog sich auf das gesamte Leben, welches unstrukturiert und chaotisch wahrgenommen wurde: *„1995 – wir waren nicht darauf vorbereitet, dass sich alles auf einmal ändert.“¹⁹⁸*

Aus den Interviews sprach ein deutliches Erstaunen über den viel zu schnellen Wandel. Die Menschen fühlten sich überrollt von den Veränderungen, die alle Aspekte ihres bisherigen Lebens und Arbeitens betrafen. Auch Personen, die bei der Privatisierung relativ gut abgeschnitten hatten, gaben an, den Prozess nicht richtig verstanden zu haben. Für viele vollzog sich die Privatisierung wie ein undurchschaubarer Prozess:

„Die Privatisierung hat [bei uns] im Dzheti Ogüz Rayon angefangen, das war wie ein Versuchskaninchen.“¹⁹⁹

„Im Fernsehen haben wir von der Privatisierung erfahren und haben das überhaupt nicht verstanden und nicht so viel genommen.“²⁰⁰

¹⁹⁶ SP-Bio3-06.

¹⁹⁷ SP-Bio3-06.

¹⁹⁸ TA03-09.

¹⁹⁹ SP2-09.

²⁰⁰ TSM14-07.

Die Privatisierung war mit großen Unsicherheiten verknüpft; es fehlten den Menschen hierfür die entsprechenden Erfahrungswerte. Zudem erwiesen sich ihre bisherigen Kenntnisse aus der Planwirtschaft als Erschwernis bzw. als hinderlich, an der Privatisierung teilzuhaben.

„Nicht alle haben Vieh oder Traktoren bekommen, weil sie Angst hatten, dass sie dann für den Staat Fleisch und Wolle abgeben müssen, wie Planerfüllung. Die Leute wollten kaufen, aber sie hatten Angst, waren unsicher, ob sie den Plan erfüllen müssen. Sie haben die Tiere (Schafe, Kühe) einfach geschlachtet und gegessen.“²⁰¹

Korruption war bei der Wahrnehmung der Privatisierung ein zentrales Thema. Sprachlich wie auch inhaltlich wurde dabei unterschieden zwischen der „Wir-Gruppe“ und „den Anderen“. Während zur „Wir-Gruppe“ die einfachen Leute gehörten, zählten zu „den Anderen“ die ehemalige Sowchos-Verwaltung bzw. die aktuelle Dorfverwaltung und die Wohlhabenden.

„Die Privatisierung war nicht gerecht. 1990/1991/1992. Wer in der Regierung oder in einer staatlichen Behörde war, der hat mehr bekommen. In der Sowjetzeit wurde man verurteilt, wenn man etwas gestohlen hat, da wurde nicht geschaut, wer ist wer. Es gab Disziplin, keine Korruption. Korruption wurde bestraft. In der Privatisierung wurde ein bisschen verteilt, der Rest verkauft und für sich selbst genutzt. Nicht alle Informationen wurden weitergegeben. [...] Die Korruption wurde sehr stark, Kolchosleiter, Aiyl Ökmötü, Verwaltung [die] wussten Bescheid, dass jeder für sich selbst arbeiten muss. Es gab keine Kontrolle, keine Bestrafung; wir haben darauf gewartet. Keiner hat erklärt, was passiert ist. Später haben wir uns beschwert, aber keiner hat das kontrolliert. Beschwerden wurden mit kleinen Geschenken beruhigt, z. B. mit einem Schaf.“²⁰²

Diese Meinung wurde aber auch von einigen Verwaltungsmitarbeitern selbst vertreten, die sich nicht als Teil der Privilegierten ansahen:

„Jeder hat versucht, etwas abzubekommen. Wer einen Posten hatte, war näher am Reichtum. Sie haben mehr bekommen als die Leute, die weiter weg waren. Zum Beispiel ich und der Buchhalter haben so viele Jahre alles gemacht und am Ende sind wir ohne alles geblieben.“²⁰³

Gewinner in diesem Prozess waren diejenigen, die Geld hatten und sich Tiere, Immobilien oder Maschinen aus dem Sowchos-Bestand kaufen konnten. Außerdem ließen sich die Traktoristen und Mechaniker am ehesten darauf ein, die neue Technik anzuschaffen, da sie mit ihr umgehen konnten:

²⁰¹ EXP21-06.

²⁰² TA1-09.

²⁰³ EXP21-06., ebenso: SP2-09, SP17-07.

„Wer Geld hatte, konnte Autos, Traktoren kaufen [...] Die gescheiterten, weitsichtigen Männer – die in der Kolchosleitung oder Verwaltung gearbeitet haben – haben diese Zeit ausgenutzt und für wenig Geld viel Vieh gekauft oder Technik.“²⁰⁴

Diese gute Anfangsausstattung wurde auch für das weitere Fortkommen verantwortlich gemacht:

- ☞ *„Die, die damals viel bekommen haben, sind reich geworden. Die anderen mussten bei null anfangen.“²⁰⁵*
- ☞ *„Die reichen Leute haben schon alles gekauft und sie verleihen die Technik und bekommen Geld. Alles kommt [zu ihnen] zurück, die reichen Leute haben alles und die armen nichts. Der Kapitalismus kommt zu uns.“²⁰⁶*

Als Verlierer wurden jene gesehen, die von Anfang an leer ausgingen, z. B. weil sie kein Geld dafür hatten.²⁰⁷ Zu den Verlierern zählte auch der Personenkreis, der mit dem Erworbenen nicht zu wirtschaften wusste, sei es aus Unvermögen oder aus Kapitalmangel:

Die allgemeine Unsicherheit im Prozess der Privatisierung ging einher mit einem Gefühl des Verlusts sämtlicher Sicherheiten und bislang bewährter Strukturen. Von Unsicherheit und Verlust war das gesamte Leben betroffen, welches von vielen fortan als unstrukturiert und chaotisch wahrgenommen wurde. Das fing bereits beim Tagesablauf an:

„Dann war der Kolchos kaputt und ich habe zu Hause gesessen.“²⁰⁸

Diese Wahrnehmung fehlender Struktur und Kontrolle wurde mehrfach mit einem Mangel an „Disziplin“ beklagt.²⁰⁹ Auch das Machtvakuum, das durch die Abwanderung der russischen Führungskräfte entstand, wurde als Chaos wahrgenommen:

„Damals gab es so viele Russen, sie haben immer geguckt, kontrolliert. Jetzt machen die Kirgisen überhaupt nichts [lacht]. Damals, als die Russen weggefahren sind, haben sie gesagt, wir sind jetzt ein selbständiges Land geworden. Jetzt ist alles chaotisch.“²¹⁰

Die Absicherungsmechanismen aus der Sowjetzeit waren bedingt durch den Systemwandel nicht mehr wirksam. Gehälter, Löhne, Renten, Kindergeld und andere Sozialleistungen wurden monatelang nicht gezahlt.²¹¹ Da die Krise sich über mehrere Jahre hinzog, waren die Vorräte irgendwann aufgebraucht.

²⁰⁴ SP2-09, ebenso: SP1-09.

²⁰⁵ TA1-09.

²⁰⁶ EXP21-06.

²⁰⁷ TA1-09.

²⁰⁸ SP-Bio3-06.

²⁰⁹ EXP21-06.

²¹⁰ SP9-07.

²¹¹ TSM5-07.

„Wir haben 7-8 Monate kein Gehalt erhalten, viele Leute sind verarmt. Es gab Alkoholismus. Die SU war 1991 zu Ende; da hatte jeder noch etwas zu Hause. Die Privatisierung war 1994/95, da waren die Vorräte verbraucht.“²¹²

In Folge setzte eine Zeit ein, die von Hunger, Alkoholismus und Krankheiten gekennzeichnet war.

„In den 1990er Jahren sind die alten Leute schnell gestorben. Auch viele junge Frauen sind gestorben. Jeden Monat gab es eine Beerdigung. Die Leute sind nicht unbedingt vor Hunger gestorben, sondern z. B. an Krebs. [...] Die Menschen haben aus China gepanschten Alkohol geholt, davon sind viele krank oder impotent geworden oder gestorben.“²¹³

Viele Befragte erinnerten diese Zeit (1995-1996) als Hungerzeit, in denen sie *„kein Brot hatten“* und *„Spreu mit Tee getrunken haben.“²¹⁴*

Besonders verwundbar waren alle jene, für die die Krise der Privatisierung zugleich mit anderen Risiken einherging: z. B. junge Paare mit kleinen Kindern, Verwitwete, Alte, Kranke. Die Familiengründung, der Verlust und die Beerdigung eines Familienmitgliedes, die Geburt von Kindern oder der Verlust des Ausbildungsberufes – in solchen Fällen konnten Assets aus der Privatisierung schnell aufgebraucht sein. Vergleichbares galt auch für die Viehhaltung:

„Das Kälbchen der Kuh [aus der Privatisierung] haben wir bei der Beerdigung [des Mannes] geschlachtet.“²¹⁵

Nicht alle Dorfbewohner hatten im Sowchos gearbeitet, es gab auch Berufsgruppen wie Lehrer, Ärzte und Krankenschwestern, Fahrer, Verwaltungsmitarbeiter etc., die außerhalb des Dorfes arbeiteten. Diese waren teils direkt vom Jobverlust betroffen, teils lohnte sich ihre Arbeit nicht mehr, da die Fahrtkosten nicht mehr subventioniert bzw. Busverbindungen eingestellt worden waren.²¹⁶

Der Plan, das privatisierte Land in Familiengruppen zu bearbeiten, um so den Dorfbewohnern ein Einkommen zu ermöglichen, ging so für viele nicht auf. Es mangelte an vielen Assets, allem voran an Wissen über Bodenbearbeitung, Landwirtschaft und Management. Dies schränkte die Coping-Strategien stark ein.

„Die Kolchosleiter, Aiyl Ökmötü, Verwaltung wussten Bescheid, dass jeder für sich selbst arbeiten muss. Aber wir saßen im Dunkeln, wussten nichts.“²¹⁷

²¹² Lehrerehepaar, SP2-09.

²¹³ SP2-09.

²¹⁴ TA3-09, ebenso TSM5-07, EXP21-06, SP17-07, TSM3-06.

²¹⁵ TSM5-09, ebenso SP2-09, TA2-09, TSM5-09, EXP-TA2-09.

²¹⁶ SP5-07.

²¹⁷ TA1-09, ebenso SP2-09, SP3-09.

Auch aus diesem Zitat geht hervor, dass die ehemaligen Betriebsleiter mit fundiertem landwirtschaftlichem Wissen und Managementkenntnissen im Vorteil gegenüber den anderen Dorfbewohnern waren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Privatisierungsprozess in der Wahrnehmung nicht transparent war, sondern mit Vorteilsnahme und Chaos einherging. Aus dem Prozess gingen bestimmte Gewinner und Verlierer hervor. Die Jahre nach der Privatisierung wurden als Krise und Hungersnot wahrgenommen. Fehlendes Wissen und fehlende Assets schränkten die Bewältigungsstrategien stark ein. Bisherige Coping Strategien waren nicht mehr wirksam, da Arbeitsplätze, Einkommen, Renten und Sicherheitssysteme weggefallen waren. Durch die lange Dauer der Krise waren Reserven aufgebraucht. Besonders Verwundbare waren junge Paare, Familien mit Kindern, Witwen, Alte und Kranke.

4.2.3.3 Marktrisiken

Neben den Ernterisiken, die sich aus Wechselwirkung mit dem ökologischen System ergaben, spielten die Risiken des Marktes eine bedeutende Rolle für die Existenz der lokalen Bevölkerung. Diese traten nach Einführung der Marktwirtschaft im Zuge des Transformationsprozesses als *neue* Risiken zutage, die *neue* Verwundbarkeiten erzeugten.

Wie Tabelle 22 (Übersicht über die lokale Wahrnehmung von ökonomischen Risiken, S. 147) verdeutlicht, wurden hohe Kosten für agrarische Inputs wie Saatgut und Treibstoff von 76 Prozent der Befragten als problematisch wahrgenommen, 70 Prozent sahen in Preisschwankungen ein Risiko und 50 Prozent in Krediten. Wie die Bevölkerung diese Markt-„Mechanismen“ wahrnahm und deutete, wird im Folgenden dargelegt.

4.2.3.3.1 Inputkosten

Die Herausforderungen des Marktes waren zwar zum Befragungszeitpunkt nicht mehr ganz so neu, aber dennoch für die Menschen unüberschaubar und mit vielen Unwägbarkeiten behaftet. Die Preise für die zur Feldbestellung erforderlichen Inputs (Saatgut, Diesel, Dünger) schwankten saisonal und unterlagen zudem globalen Trends, ebenso wie die Marktpreise für die eigenen Produkte. Hohe, im Vergleich zum Vorjahr gestiegene Treibstoffkosten, wurden insbesondere zur Zeit der Feldbestellung als Problem wahrgenommen.²¹⁸ Häufig wurde die wahrgenommene Unverhältnismäßigkeit zwischen den hohen Inputkosten und den niedrigen Gewinnen, die man aus dem Verkauf der Erträge erzielt, betont:

²¹⁸ TSM3-07, SP6-07, TSM20-07.

„Teurer Diesel ist ein großes Problem, wir verkaufen den Weizen billig und kaufen den Diesel teuer.“²¹⁹

„Wenn Diesel billiger wäre, würden die Leute besser leben. Diesel kostet 20 KGS/l, Weizen kostet 5 KGS/kg.“²²⁰

Die Rentabilität der Bodenbearbeitung wurde hier in einen direkten Zusammenhang zum Dieselpreis gestellt. Außerdem wurden die Abwägungen und Prioritätensetzungen dargelegt, die mit der Entscheidung für oder gegen den Kauf von Inputs einhergingen:

„Um Diesel zu kaufen, muss ich immer ein Kalb verkaufen. Das bremst uns. Für dieses Geld hätten wir schon das Haus fertig bauen können.“²²¹

„Espace-Saatgut ist sehr teuer. Deswegen bleiben in diesem Jahr 3 ha ohne Espace. Wir bauen mehr Gerste an, das Vieh bekommt das Stroh.“²²²

Die hohen Preise für Saatgut wurden als wichtiges Problem angesehen, welches die eigenen Möglichkeiten der Einkommens- bzw. Qualitätssteigerung begrenzte.²²³ In der Regel verwendeten die Landwirte aus Kostengründen ihr eigenes Saatgut, äußerten jedoch den Wunsch, besseres Saatgut einzutauschen oder zu kaufen.²²⁴ Durch diese Aussagen wurde deutlich, dass nicht nur das Geld für landwirtschaftliche Inputs fehlte, sondern auch Bezugsmöglichkeiten bzw. ausreichende Institutionen für den regionalen Tausch von Saatgut.

Ähnlich verhielt es sich mit dem Bezug von Diesel:

„Ich versuche jetzt, Diesel zu kaufen, falls er im Frühjahr teurer wird. Ich habe beim Aiyi Ökmötü [Dorfverwaltung] für 120 Liter 2.280 KGS bezahlt (19 KGS/l). Das ist teuer. Wir haben keinen Transport [sind abhängig davon, die Sachen hier zu kaufen]“.²²⁵

Die begrenzten Rahmenbedingungen und Institutionen des Marktes spiegelten sich auch in der Wahrnehmung von Preisschwankungen und Vermarktungsproblemen wider.

4.2.3.3.2 Preisschwankungen

Von den meisten Befragten (70 %) wurden Preisschwankungen beobachtet und gehörten zum Erfahrungswissen, sowohl was den Kauf von Inputs als auch den Verkauf der Produkte anging:

„Im Frühjahr ist alles teuer, im Herbst ist die Ernte billig, [Der Verkauf] lohnt sich kaum. Die meisten versuchen, erst im Winter zu verkaufen, wenn sie Geld brauchen.“²²⁶

²¹⁹ TSM16-07.

²²⁰ TSM18-07, ebenso TSM8-07.

²²¹ TSM17-07.

²²² SP1-07.

²²³ TSM20-07.

²²⁴ TSM4-07.

²²⁵ SP3-07.

²²⁶ SP7-09.

„[Es gibt] Preisunterschiede bei Milch: im Sommer 6 KGS/l, im Winter 10 KGS/l. In der Erntezeit sind die Preise niedrig, später steigen sie.“²²⁷

Trotz der Beobachtungen und Erfahrungen blieben Unsicherheit und ein gewisses Gefühl des Ausgeliefertseins zurück: *„Heute billig, morgen teuer, das ist nicht vorhersehbar.“²²⁸* Eine andere Person sagte: *„Wir haben keine Möglichkeit, das zu nutzen, es stört.“²²⁹*

Während die Mehrheit der Befragten Preisschwankungen als Risiko ansah, wurden diese als Problem von einigen wenigen Personen nicht wahrgenommen, weil sie nicht betroffen waren. Für einen sehr armen Haushalt waren Preise für Saatgut und Diesel unerheblich, da sie das Land nicht bearbeiteten und auch keine Produkte verkauften. Sie nahmen allerdings Preisschwankungen für Grundnahrungsmittel wie Mehl als problematisch wahr.²³⁰ Andere Befragte hatten für sich einen Weg gefunden, das Risiko schwankender Preise zu managen: *„Preisschwankungen sind kein Problem sondern ein Vorteil: wir können billig kaufen und teuer verkaufen.“²³¹* Dies galt jedoch für die Mehrheit der Befragten nicht.

4.2.3.3.3 Vermarktungsprobleme

Neben den marktbedingten Preisschwankungen wurde der Zugang zu Institutionen des Marktes als Risiko wahrgenommen. Besonders in abgelegenen Dörfern gab es kaum einen freien Markt. Hier waren Produzenten ohne eigene Transportmittel auf fahrende Zwischenhändler angewiesen und von deren Termin- und Preispolitik abhängig:

„Im Herbst verkaufen wir [unsere Ernte] billig, im Frühling kaufen wir das Saatgut teuer. Der Markt ist weit weg, ein Auto kommt ins Dorf. Niemand verkauft Saatgut im Herbst.“²³²

Auch Informationen zu den Marktpreisen waren nicht gleichermaßen für jeden zugänglich. Dafür waren in der Regel eigene Erkundungen und Vergleiche auf den städtischen Märkten erforderlich.²³³

Aus Expertenperspektive auf regionaler und überregionaler Ebene wurden die mangelnde Produktqualität und Überproduktion als weitere Vermarktungshindernisse genannt: *„Die Qualität ist problematisch, uneinheitlich. Z. B. bei Kartoffelsorten, jeder baut was anderes an. Das Saatgut hat auch unterschiedliche Qualität. [...] Die Vermarktung nach Kasachstan sollte von der GTZ gefördert*

²²⁷ TA8-09.

²²⁸ SP20-07.

²²⁹ TSM11-07.

²³⁰ TSM13-07.

²³¹ Relativ wohlhabende, ausgebildete Buchhalterin, Ladeninhaberin, TSM10-07.

²³² TSM6-07.

²³³ TSM7-07.

werden, aber die Qualität war zu niedrig.“²³⁴ Im Jahr 2004 sei der Kartoffelmarkt wegen Überproduktion zusammengebrochen.²³⁵

Die Befragten in den Untersuchungsdörfern hatten mit dem Marktfruchtanbau und der Vermarktung von Kartoffeln zwiespältige Erfahrungen gemacht. Ein Befragter verglich dies mit einem Kartenspiel, zu dem eine gewisse Risikobereitschaft gehörte. Es konnte sehr lohnenswert sein, aber auch große Verluste bedeuten.²³⁶

4.2.3.4 Ressourcendegradierung

Während Ressourcendegradierung von Ackerland oder Weiden eher selten thematisiert wurden, war Luftverschmutzung, vor allem in Zusammenhang mit der Goldmine Kumtor ein häufiges Thema für die Befragten, von denen 62 Prozent diese als Risiko wahrnahmen, vorwiegend in Svetlaja Poljana, aber auch in Tasma und Toru Aigyr. Zahlreiche Probleme wurden auf die Luftverschmutzung durch Kumtor zurückgeführt: verseuchter Regen, Gesundheitsprobleme aller Art (Blutdruck, Schlaganfall, Krebs, Allergien, Ausschlag, Ohnmacht, Lähmungen, Kopfschmerzen), Wachstumsverzögerungen der Pflanzen und Pflanzenkrankheiten. Gelbe oder grüne Beläge auf Pfützen wurden mit Kumtor in Verbindung gebracht. Gegenteilig äußerten sich lediglich Familien, deren Angehörige bei Kumtor arbeiteten. Aufgrund ihres Wissens über die Produktionsprozesse in der Goldmine schätzten sie die Risiken für die Untersuchungsdörfer als gering ein.

Meiner Interpretation nach war die Wahrnehmung der Luftverschmutzung durch Kumtor ein technologisches Risiko, das von vielen Befragten nicht eingeordnet werden konnte, weil ihnen Erfahrungen fehlten. Beobachtete Phänomene wie die Zunahme von Krankheiten oder der gelbe Schaum auf den Pfützen ließen sich rational nicht ohne weiteres erklären, so dass der Mythos „Kumtor“ zur Sinndeutung herangezogen wurde. Der Zyanid-Unfall von 1998 war vielen Befragten noch in Erinnerung und wurde mit aktuellen Gesundheitsproblemen assoziiert, obwohl die Entfernung zur Unglücksstelle bzw. zur Goldmine²³⁷ einen solchen Bezug nicht nahe legen müsste. Da nach dem Unfall an die direkt betroffenen Dörfer Kompensationszahlungen durch den Konzern vorgenommen worden waren, machten sich auch die Bewohner Svetlaja Poljanas Hoffnungen auf Geldleistungen. Auch dies könnte eine Motivation gewesen sein, Luftverschmutzung als Risiko zu problematisieren.

²³⁴ EXP1-06.

²³⁵ EXP1-06.

²³⁶ SP9-06, SP3-07.

²³⁷ Svetlaja Poljana liegt etwa 70 km Luftlinie von Kumtor entfernt. Die Entfernung zu den anderen Dörfern beträgt mehr als 100 km.

4.2.3.5 Arbeitslosigkeit und Arbeitskräftemangel

Arbeitslosigkeit wurde in verschiedenen Kontexten thematisiert. Einerseits wurde darunter pauschal der Mangel an Arbeit gefasst, meistens in der Verneinung: *„Arbeitslosigkeit ist im Dorf kein Problem, es gibt genug zu tun.“*²³⁸ Oft wurde in diesem Zusammenhang auch der Mangel an Arbeitskräften angesprochen, beispielsweise wenn Söhne zum Militärdienst eingezogen wurden und auf dem Hof fehlten.²³⁹

Ein ganz klares Problem war der Mangel an angestellter bzw. bezahlter Arbeit gegen Gehalt oder Lohn, also die fehlenden Einkommensmöglichkeiten im Dorf. Diese bot sich lediglich im öffentlichen Sektor der Verwaltung und der Schule. In den Wahrnehmungen der Befragten traten folgende Themenschwerpunkte zutage: Erstens der Mangel an qualifizierter Arbeit, zweitens die geringe Bezahlung der verfügbaren Arbeit vor Ort, drittens die Folgen der Arbeitslosigkeit und viertens die Perspektive der lokalen Arbeitgeber.

Der mangelnde lokale Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften war nach Meinung der Befragten auch für die Abwanderung der Ausgebildeten in die Städte oder ins Ausland verantwortlich.

- ☛ *„[Es ist ein] Problem, dass ausgebildete Erwachsene keine qualifizierte Arbeit finden. Sie müssen dann ins Ausland gehen.“*²⁴⁰
- ☛ *„Meine Söhne haben ihr Diplom, aber keine Arbeit. Alle ausgebildeten Leute können keine gute Arbeit finden. [Mein Sohn] N. arbeitet in Bischkek in einem Computerklub.“*²⁴¹

Die sozialen Folgen, insbesondere der Jugendarbeitslosigkeit, wurden als gravierend wahrgenommen:

- ☛ *„[Arbeitslosigkeit ist ein] Problem im Dorf, junge Leute trinken, sind faul, wissen nicht, was Arbeit ist.“*²⁴²
- ☛ *„Es wäre gut, wenn junge Leute Arbeit hätten. Sie sitzen, trinken, rauchen.“*²⁴³

Von anderen wurde, gegensätzlich zu obigen Aussagen, für die geringe Motivation, für wenig Lohn in der Landwirtschaft zu arbeiten, Verständnis aufgebracht:

*„Mein Sohn will nicht von früh bis spät für 100 KGS oder eine Flasche Wodka arbeiten.“*²⁴⁴

Aus Sicht der lokalen Arbeitgeber, in der Regel Ferma-Betriebe, die Bedarf an Helfern in der Feldarbeit, beim Melken und bei der Viehhütung hatten, stellte sich die Lage folgendermaßen dar:

²³⁸ TSM14-07.

²³⁹ SP3-09.

²⁴⁰ TSM14-07.

²⁴¹ TSM20-07.

²⁴² TSM7-07.

²⁴³ TSM9-07.

²⁴⁴ TSM5-07.

„In unserem Dorf gibt es folgendes Problem: Die Leute sagen: Oh, du bist der Sklave von T. [weil du für ihn arbeitest]. Sie sind faul, deswegen die hohe Arbeitslosigkeit. Sie wollen nicht für 500 KGS im Monat arbeiten. Wir suchen eine Melkerin. Letztes Jahr hatten wir einen Hirten und eine Melkerin, aber sie haben getrunken und gestritten, da haben wir sie entlassen. Einige sitzen im Dorf ohne Brot, aber sie kommen nicht hierher zum Arbeiten. Die Leute sitzen und warten, bis ihnen die reifen Äpfel in den Mund fallen. Leute, die Mist auf den LKW laden, kriegen 100 KGS pro Tag. Aber die Leute wollen nicht arbeiten. Eine Melkerin könnte 1.000 KGS im Monat verdienen, für eine Stunde morgens und eine Stunde abends. Aber sie wollen nicht, sie schämen sich. [...] Wir geben auch kostenlos dreimal täglich Essen an die Arbeiter. Die Leute sind neidisch, aber wollen nicht arbeiten. Deswegen sind unsere Leute arm. Wir bitten sie: arbeite für mich. Sie sagen: keine Zeit. Obwohl sie untätig dasitzen.“²⁴⁵

Drei Aspekte möchte ich in diesem Zitat betonen und zwar die – vermuteten – Gründe, warum die Farmer keine Arbeitskräfte finden: Erstens, der zu geringe Lohn; zweitens, die Scham, für jemand anderen gegen Geld zu arbeiten, und drittens die negative Bewertung der Mentalität der Menschen (faul, abwartend, unwillig, passiv, neidisch).

Die Arbeitslosigkeit war – in meiner Interpretation – nicht allein ein Problem von Angebot und Nachfrage, sondern auch von bestimmten emotionalen Befindlichkeiten und einem Mangel an institutionalisierten Arbeitsverhältnissen und Arbeitsmärkten. Seit der Auflösung der Kolchosen und Sowchosen war jeder „seines Glückes Schmied“. Die Lebenswege waren nicht mehr klar vorgezeichnet, die Arbeit im Kolchos nicht mehr „gesetzt“ für all jene, die im Dorf blieben. Wo in der Sowjetzeit alle arbeiten mussten und einer strengen sozialen Kontrolle unterworfen waren, musste man jetzt eine Arbeit „wollen“, sich bemühen. Arbeit wurde entlang sozialer Beziehungen gesucht und gefunden, wodurch Arbeitsverhältnisse mit emotionalen und sozialen Verpflichtungen verknüpft wurden.

4.2.3.6 Zusammenfassung der Wahrnehmung von wirtschaftlichen Risiken

Bei der Wahrnehmung von Risiken der wirtschaftlichen Dimension ragten Ernterisiken, insbesondere Dürre, heraus. In einem engen Zusammenhang dazu sind fehlende Landmaschinen und defekte Bewässerungskanäle zu sehen, da sie die Bewältigungsmöglichkeiten wie rechtzeitige Ernte oder ausreichende Bewässerung einschränken. Neben Ernterisiken stellten Tierverluste ein bedeutsames Risiko dar.

Der Privatisierungsprozess wurde insgesamt als intransparent wahrgenommen. Die Jahre nach der Privatisierung blieben als Krise und Hungersnot im Gedächtnis. Fehlende Erfahrungen und Ressourcen schränkten die Bewältigungsmöglichkeiten ein, denn aufgrund der langen Dauer der

²⁴⁵ TSM18-07.

Krise waren Reserven aufgebraucht. Als besonders vulnerabel wurden junge Paare, Familien mit Kindern, Witwen, Alte und Kranke wahrgenommen.

Als Risiken des postsozialistischen marktwirtschaftlichen Systems wurden insbesondere Preisschwankungen thematisiert. Kredite stellten einerseits eine fehlende Dienstleistung und andererseits ein Verschuldungsrisiko dar. Fehlende Erwerbsmöglichkeiten spielten sowohl für qualifizierte Personen als auch für ressourcenschwache Haushalte eine Rolle.

4.2.4 Wahrnehmung politisch-institutioneller Risiken

Der Wandel der politisch-institutionellen Sphäre brachte einige Phänomene hervor, die von den Befragten als Risiko oder Krise wahrgenommen und bewertet wurden. Dazu zählte der gesamte Komplex der Privatisierung, der sich mit der wirtschaftlichen Dimension überschneidet und daher dort abgehandelt wurde. Außerdem gehören Partizipationsmöglichkeiten, politische Krisen und Umbrüche, Korruption und der Mangel an Institutionen in diesen Bereich. Auf diese wird im Folgenden in aller Kürze eingegangen.

Die Möglichkeiten der Interessenvertretung im politischen System sowie die Wahrnehmung der eigenen Position im Machtgefüge wurden in den Gesprächen eher am Rande thematisiert. Dies lag an der Schwerpunktsetzung der Arbeit auf Fragen der Existenzsicherung und des Risikomanagements und kann nicht per se als mangelndes Interesse an diesen Belangen interpretiert werden. In einem Gruppengespräch wurde der Wunsch nach mehr Sorge und Verantwortlichkeit durch die politischen Akteure, insbesondere den Präsidenten Bakiev, zum Ausdruck gebracht.²⁴⁶

4.2.4.1 Korruption

Politische Prozesse wurden mehrfach in Gesprächen mit Lehrerinnen und Lehrern thematisiert, von denen sich einige aktiv an Dorfentwicklungsprozessen beteiligten.²⁴⁷ Dabei wurde häufig auf das Problem der Korruption in der Politik und anderen Institutionen verwiesen. Korruption wurde in verschiedenen Bereichen wahrgenommen: als Form der Bereicherung von Politikern, als Manipulation bei lokalen Wahlen ebenso wie bei Präsidentschaftswahlen.

Dabei wurde Korruption nicht als neues Problem gesehen, allerdings wurde eine neue „Qualität“ konstatiert:

„In der SU-Zeit gab es auch Korruption, aber nicht so öffentlich wie jetzt. In den kleinen Dörfern war sie nicht bemerkbar, nur an der Spitze. Der Dorfsowjet und die Kolchosleitung – aus dem Rayon haben sie den Vorsitzenden geschickt [nicht gewählt], das lief damals mit Korruption.“²⁴⁸

²⁴⁶ TSM12-06.

²⁴⁷ Z. B. SP2-09.

²⁴⁸ EXP25-06.

Für viele Befragte erschien Korruption als mehr oder weniger unausweichliches Übel:

„Ja, natürlich gibt es Korruption. Korruption beginnt immer in solchen kleinen Dörfern wie unserem. [...] Korruption gibt es immer, in der Verwaltung und in der Schule.“²⁴⁹

Lokale Entscheidungen, Entwicklungen und Ressourcenverteilungen wurden durch Korruption beeinflusst. Ein Einwohner von Toru Aigyr beschrieb die Verwicklungen um die Nutzung des Issyk-Kul-Ufers für touristische Zwecke folgendermaßen:

„Die Korruption geht weiter. Der Stand am Issyk-Kul wird vermietet an die, die am meisten zahlen. Dort bauen sie kleine Cafés auf. Das Land am Strand gehört eigentlich der Bevölkerung, aber der Ayil Ökmötü gibt das an andere Leute, Abgeordnete. Die Einwohner dürfen nicht baden. Seit drei Jahren haben wir uns beschwert, dass wir auch Land am Strand haben möchten. Sie haben dann pro Person 10 Sotik [1000 m²] verteilt, nur, wenn sie Bakiev wählen.“²⁵⁰

Chancen der Ressourcennutzung und unternehmerische Ideen wurden in diesem Fall durch Korruption und Vetternwirtschaft begrenzt. Zudem wurde die Verteilung der Ressourcen, die immerhin erfolgreich erstritten worden war, an die Manipulation von Wahlen und somit an die Sicherung von Macht geknüpft.

Vetternwirtschaft wurde als typische Form der Korruption angeführt, um einen Posten oder eine Stellung zu bekommen: *„Es geht nach Verwandtschaft, nicht nach Demokratie.“²⁵¹*

Weitere korruptionsaffine Bereiche waren das Gesundheits- und das Bildungswesen, wobei die Korruption im Bildungssystem als besonders gravierendes Risiko angesehen wurde. Käufliche Universitätsabschlüsse diskreditierten das Bildungssystem:

„Schlechte Schüler kommen durch Geld an die Uni. Solche Chirurgen möchte man nicht haben.“²⁵²

Korruption trat zudem in Zusammenhang mit bürokratischen Prozessen auf, zumeist Passangelegenheiten, von denen Sozialleistungen wie Kindergeld, Invalidenrente oder die Arbeit im Ausland abhängen. Auf diese Weise waren besonders vulnerable Gruppen mit Korruption konfrontiert und wurden dadurch zusätzlich marginalisiert.

So berichtete eine an Krebs erkrankte ältere Frau:

„Am Montag fahre ich nach Karakol, um mir Invalidenpapiere zu besorgen, damit mein Sohn nicht zur Armee muss [sondern den Haushalt unterstützen kann]. Dann bekomme ich auch

²⁴⁹ SP-Bio3-06.

²⁵⁰ TA1-09.

²⁵¹ EXP25-06.

²⁵² EXP25-06.

Invalidenrente, ich weiß nicht, wieviel. [Da gibt es] Korruption, wie immer, auch bei den Ärzten, und viel Warterei. Ich gebe nichts [Bestechung]. Ich bin krank und kann nichts dafür. Ich kann nichts geben. Ich hab kein Geld.“²⁵³

Diese wahrgenommenen Korruptionsprozesse führten bei vielen Befragten zu Enttäuschung, Verbitterung, teils auch Resignation und Machtlosigkeit.

4.2.4.2 Politische Umbruchsituationen, Krisen und Konflikte

Für die Mehrzahl der Befragten (62 %) wurden Krisen, Kriege und Konflikte als Risiko artikuliert. Bei der Darstellung in Tabelle 26 wurde allerdings alles zusammengefasst, was in diesem Bereich genannt wurde, ohne komplett ausgedeutet zu sein. Welche Arten von Krisen, Kriegen und Konflikten wurden zur Sprache gebracht?

Tabelle 26: Wahrnehmung von Krisen, Kriegen und Konflikten

	Svetlaja Poljana	Tasma	Toru Aigyr	gesamt
ja	13	16	2	31
nein	3	3	3	9
neutral	4	1	5	10
gesamt	20	20	10	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Mehrheitlich wurden politische Konflikte auf nationaler Ebene thematisiert: Konflikte zwischen Regierung und Opposition und das Machtstreben der Abgeordneten. Damit verbunden wurden Ängste vor einer Revolution oder einem Bürgerkrieg artikuliert. Berichte über Versammlungen und Demonstrationen wurden damit in Verbindung gebracht und als Vorzeichen eines offenen Konfliktes gedeutet.

- ☞ *„Die vielen Meetings in Kirgistan sind gefährlich. Vielleicht passiert was.“²⁵⁴*
- ☞ *„[Ich habe] große Angst vor Konflikten. Die Abgeordneten sind verrückt geworden und die einfachen Leute leiden. Die politische Situation in Kirgistan ist sehr schrecklich.“²⁵⁵*
- ☞ *„Alle haben Angst. Die politische Lage in Kirgistan ist sehr kompliziert, schwankend. Wir hoffen, dass nichts passiert, dass sie miteinander reden.“²⁵⁶*

Diese Ängste bezogen sich auf ganz konkrete Bedrohungen und Unsicherheiten:

²⁵³ SP9-09.

²⁵⁴ TSM10-07.

²⁵⁵ TSM3-07.

²⁵⁶ SP17-07.

„[Ich habe] Angst vor Streiks in Bischkek, dort sind meine Kinder.“²⁵⁷

Dazu passt, dass häufig der Wunsch nach Frieden artikuliert wurde:

„Alle Leute in Kirgistan möchten in Ruhe und Frieden leben. Im Dorf ist alles ruhig. Nur Abgeordnete in Bischkek streiten um Macht.“²⁵⁸

Das Thema Terrorismus, islamistischer Terror, wurde zwar auch einmal erwähnt, aber ohne besondere Bedeutungszuweisung. Internationale Konflikte wurden seltener thematisiert, eher als Informationen aus den Nachrichten, die Ängste verursachten. Dazu gehörten insbesondere Auswirkungen von Konflikten in den Nachbarländern.²⁵⁹

Auf lokaler Ebene wurden kaum Konflikte thematisiert. Beispielsweise Spannungen zwischen Clans oder Ethnien wurden explizit verneint, und im Gegenzug das friedliche Zusammenleben im Dorf betont. Meinen Erkenntnissen zufolge bestanden lokale Konfliktlinien im Rahmen der Ressourcennutzung (Land, Wasser). Diese wurden aber nicht im Zusammenhang von „Krisen, Kriegen und Konflikten“ wahrgenommen oder artikuliert.

4.2.4.3 Zusammenfassung der politisch-institutionellen Risikowahrnehmungen

Zu den wahrgenommenen Risiken der politisch-institutionellen Dimension zählten intransparente politische Prozesse, Korruption und politische Unruhen. Für die Existenzsicherung vulnerabler Personen war Korruption bedeutsam, da Sozialleistungen an bürokratische, für Korruption sensible, Prozesse geknüpft waren. Die politische Situation im Land wurde als instabil wahrgenommen.

4.2.5 Wahrnehmung sozio-kultureller Risiken

Innerhalb der sozio-kulturellen Dimension werden Wahrnehmungen von Armut und Wohlstand, Risiken durch Gesundheitsausgaben ebenso wie kulturspezifische Risiken, die bspw. von Hochzeitsbräuchen ausgehen, betrachtet. Die Wahrnehmung sozio-kultureller Risiken war häufig an die damit verbundenen Kosten geknüpft, z. B. plötzlich notwendige Ausgaben für ärztliche Behandlung und Arzneimittel, einmalige Kosten für Hochzeiten oder die langfristige Unterstützung der Ausbildung der Kinder. Einige Risiken bedrohten auf diese Weise die wirtschaftliche Existenz der ländlichen Haushalte, andere schränkten das persönliche Wohlergehen oder auch die Teilhabe am Sozialleben ein. Diese werden im Folgenden betrachtet.

²⁵⁷ SP18-07.

²⁵⁸ TSM1407.

²⁵⁹ SP15-07.

4.2.5.1 Armut und Wohlstand

Die Wahrnehmung von Armut und Wohlstand basierte in erster Linie auf Vergleichen: mit den Nachbarn, mit Verwandten in der Stadt, mit der Situation zur Zeit der Sowjetunion.

Gerade letztere wurde als Zeit der Gleichheit mit geringen Einkommensunterschieden erinnert:

„In der Sowjetzeit waren alle gleich. Es gab keine armen Leute. Sowchos und Kolchos haben geholfen. Jeder durfte nur die gleiche Viehzahl haben. Alle haben das Gleiche gegessen. Es gab keine Arbeitslosigkeit. Wir haben gearbeitet und unser Gehalt bekommen. Alles war vom Staat vorgegeben.“²⁶⁰

Diese etwas verklärte Darstellung war auf die zur Sowjetzeit vergleichsweise geringe Polarisierung zwischen verschiedenen Einkommensgruppen zurückzuführen. Beschränkungen der Viehzahl, ähnliche Ernährungsweise und staatlich bestimmte Vollbeschäftigung sorgten für scheinbar gleichwertige Lebensverhältnisse. Belege für das Gegenteil, wie der folgende, waren in den Interviews selten zu finden:

„Auch in der Sowjetzeit waren faule Leute arme Leute. Kluge Leute waren reiche Leute.“²⁶¹

In der Abgrenzung zur sozialistischen Ära wurde aktuelle Armut häufiger mit dem Leistungsprinzip erklärt: *„Wer nicht arbeitet, isst nicht.“²⁶²* In der Sowjetzeit hätten auch Menschen Hilfe erhalten, die nicht gearbeitet hätten.²⁶³ Insgesamt wurde eine stärkere Polarisierung wahrgenommen: *„Die Schere zwischen arm und reich hat sich geöffnet.“²⁶⁴*

Anhand der Interviewaussagen habe ich die wahrgenommenen Kriterien für Armut und Wohlstand zusammengefasst (vgl. Tabelle 27). Armut und Wohlstand wurden anhand von (sichtbaren) Assets wahrgenommen, wobei Viehbesitz ein herausragendes Merkmal darstellte, außerdem Fahrzeuge und Landtechnik sowie die Qualität und Ausstattung der Wohnhäuser.

Armuts- und Existenzrisiken wurden von den Befragten mit mangelnder Grundbedürfnisbefriedigung (Nahrung, Obdach, Wärme) und fehlenden Einkommensmöglichkeiten assoziiert. Arme Personen oder Familien besaßen wenig Kapital und waren zur Existenzsicherung auf Hilfe von Nachbarn, Verwandten, der Dorfverwaltung und auf humanitäre Hilfe angewiesen.

Als Armutsphänomen wurde die ungesicherte Ernährungssituation angeführt, z. B. dass Nachbarn um Brot und Milch gebeten würden. Weil arme Haushalte nicht über Kühe oder andere Tiere verfügten, fehlten tierische Produkte wie Milch, Käse, Butter und Fleisch in ihrer Ernährung, aber auch vitaminreiches Obst und Gemüse. *„Sie essen nur Brot und Tee.“²⁶⁵* Lebensmittel waren den Angaben zufolge der höchste Posten bei den Ausgaben. Ein weiterer Indikator war, dass manche

²⁶⁰ EXP-TSM11-09, ebenso SP4-06.

²⁶¹ SP5-06.

²⁶² SP5-06, ebenso TSM4-07.

²⁶³ EXP-TSM11-09.

²⁶⁴ TSM10-09.

²⁶⁵ EXP-TA3-09

arme Familien ihre Kinder nicht zur Schule schickten, weil sie ihre Arbeitskräfte brauchten oder weil das Geld für die Schuluniform fehlte.

Als wichtigste Armutsursache wurde Kapitalmangel genannt, wodurch die Familien nicht in der Lage waren, ihr Land zu bewirtschaften. Die Erträge der Gartenparzellen reichten in der Regel nur für den Eigenbedarf, nicht aber zum Verkauf.²⁶⁶ Weitere Ursachen für Verarmung wurden in Preissteigerung und Inflation gesehen oder in der Tatsache, dass jemand bereits zur Sowjetzeit arm gewesen sei und resigniert habe.²⁶⁷

Armut wurde auf jeden Fall auch als Stigma wahrgenommen, Arme seien „Faule und Alkoholiker.“²⁶⁸ Mehrfach wurde die Meinung geäußert, dass Arme faule Leute seien, die nicht arbeiten würden. Sie könnten nicht mit Geld umgehen und würden nicht „an morgen denken“.

Die als untere Mittelschicht klassifizierten Haushalte waren etwas besser mit Ressourcen ausgestattet. Allerdings war ihre Existenzsicherung äußerst vulnerabel. Der Wegfall einer Einkommensquelle, z. B. Rente, der Verlust eines Tieres oder der Tod eines Angehörigen konnte solche Haushalte in Armut stürzen.

²⁶⁶ EXP-TSM1-09.

²⁶⁷ EXP-TSM1-09.

²⁶⁸ TSM10-09.

Tabelle 27: Kriterien zur Einschätzung von Armut und Wohlstand durch die Befragten

Kategorie	Kriterien, Assets
arm	alleinlebende, Witwen, Invaliden, kinderreiche Familien besitzen fast kein Vieh bestellen ihre Felder nicht / besitzen kein Land arbeiten als Tagelöhner auf den Feldern anderer sind von staatlichen Hilfen, Transferzahlungen abhängig erhalten keine Rente reparaturbedürftiges Haus wenig Hausstand (Teppiche, Möbel) keine gute Kleidung wenig Brennstoff zum Heizen kein Auto, Technik etc.
untere Mittelschicht	besitzen etwas Vieh bestellen ihre Felder reparaturbedürftiges oder nicht fertig gebautes Haus heizen mit Holz oder Mist
obere Mittelschicht	besitzen etwas mehr Vieh Auto oder Landtechnik Geschäft oder Laden gutes Wohnhaus heizen mit Kohle
wohlhabend, reich	Fermer / Viehzüchter / Landwirte mit Marktfruchtanbau Landbesitz (> 10 ha) besitzen viel Vieh verwenden gutes Saatgut besitzen Stall Auto und Landtechnik gutes Wohnhaus / mehrere Häuser / Stadtwohnung gut ausgebildete Kinder

Quelle: Eigene Erhebung 2006-2009

Haushalte der oberen Mittelschicht waren im Gegensatz dazu relativ resilient. Der Ausfall eines Einkommens oder anderer Notfall konnten abgepuffert werden. Sie wurden von Ärmeren als wohlhabend angesehen und um Hilfe gebeten. Sie waren meist in der Lage, ihre erwachsenen Kinder zu unterstützen, z. B. bei der Ausbildung.

Wohlhabende oder reiche Haushalte verfügten über eine gute Ressourcenausstattung und mehrere Einkommensmöglichkeiten. Meist kombinierten sie mehrere landwirtschaftliche Aktivitäten wie Ackerbau, Gemüsebau und Viehzucht miteinander und richteten ihre Produktion auf Markterzeugung aus. In ihr planvolles, unternehmerisches Handeln kalkulierten sie Risiken einzelner Ein-

kommensausfälle mit ein. Auch sie wurden von ärmeren Schichten als wohlhabend wahrgenommen und um Unterstützung gebeten. Beispielsweise wurde von ihnen erwartet, bei Festen ein großes Tier (Kuh, Pferd) zu schlachten, während bei den unteren Schichten ein Schaf reichte.

Als Ursache für Reichtum wurde einerseits das Fortbestehen des Wohlstands seit der Sowjetzeit identifiziert, häufig im Zusammenhang mit leitenden Positionen im Kolchos, andererseits das Leistungsprinzip, also Haushalte, die durch viel Arbeit und kluges Wirtschaften aus eigener Kraft reich geworden waren. Grundlage dafür war eine gute Ressourcenausstattung durch die Privatisierung, insbesondere mit Landmaschinen. Bildung und Kenntnisse wurden als weitere Ursachen für Wohlstand angeführt: „*Manche haben Kenntnisse, wie man Geld verdienen kann, verdienen dadurch.*“²⁶⁹ Schließlich wurden noch Transfers durch wohlhabende Verwandte als Wohlstandsquelle genannt.

In den Interviews wurde auch gefragt, wie die Befragten ihre Situation selbst wahrnahmen. Dazu wurden sie gebeten, sich einer von sechs Kategorien (sehr arm, arm, unteres Mittel, oberes Mittel, wohlhabend und reich²⁷⁰) zuzuordnen.

Tabelle 28: Einschätzung der eigenen Wohlstandssituation durch die Befragten

	reich	wohlhabend	oberes Mittel	unteres Mittel	arm	sehr arm
Svetlaja Poljana	0	0	47,4	26,3	15,7	10,5
Tasma	0	10,5	47,4	31,6	10,5	0
gesamt	0	5,3	47,4	28,9	13,2	5,3

Angaben in Prozent; Quelle: Eigene Erhebung 2007, N=38²⁷¹

Die in Tabelle 28 dargestellten Ergebnisse der Selbstwahrnehmung von Wohlstand spiegelten ungefähr die Einkommenszusammensetzung in den Dörfern wider.²⁷² Zu berücksichtigen ist, dass neben den sehr arm und arm eingestuften Familien auch die untere Mittelschicht als sehr vulnerabel eingeschätzt wurde. Somit war knapp die Hälfte der Bevölkerung ihrer Wahrnehmung nach von Existenzrisiken bedroht oder betroffen, während die Dorfstatistiken nur 25-30 Prozent auswiesen.

²⁶⁹ EXP-TSM05-09

²⁷⁰ Es wurden mit Absicht zwei „mittlere“ Kategorien gewählt, da die Erfahrung in früheren Interviews gezeigt hatte, dass sich sonst fast alle Haushalte als „mittel“ einstuften. Manchmal wurde nachgefragt, ob sich die Frage auf den Vergleich zu anderen Personen im Dorf oder zu Leuten in der Stadt beziehe (denn im Vergleich zur Stadt sahen die meisten ihren Lebensstandard als geringer an). In diesen Fällen wurde darauf verwiesen, dass sie ihren Lebensstandard mit dem ihrer Nachbarn vergleichen sollten.

²⁷¹ Diese Frage wurde in Toru Aigyr nicht gestellt.

²⁷² Anteil der laut Verwaltungsstatistiken (2008) als arm klassifizierten Bevölkerung: Tasma: 16,4 % arm, 8,3 % sehr arm; Svetlaja Poljana: 18,2 % arm, 11,7 % sehr arm, Toru Aigyr 27,6 % arm.

4.2.5.2 Krankheitsrisiken, Gesundheitskosten und Alkoholismus

Gesundheitsrisiken gehörten zu den am häufigsten genannten innerhalb der sozio-ökonomischen Sphäre. Schwere Krankheiten wurden als multiple Belastung wahrgenommen, zusammengesetzt aus der Sorge um die kranke Person, der Aufbringung der Kosten für Behandlung und Medikamente, der Suche nach qualifiziertem und zuverlässigem medizinischen Personal, die Suche nach bestimmten Medikamenten oder Blutspendern,²⁷³ ggf. Transport- und Unterbringungskosten sowie dem Ausfall der Arbeitskraft und des Einkommens der/des Kranken.

Als häufige ernsthafte Krankheiten wurden Herz-Kreislaufkrankungen, Atemwegserkrankungen, Diabetes, Leber- und Gallenerkrankungen, Arthritis und Krebs genannt. Lebererkrankungen wurden selten in einen Zusammenhang mit Alkoholismus gesetzt. Alkoholabhängigkeit wurde vorwiegend Männern zugeschrieben und nicht nur als gesundheitliches sondern auch als sozio-ökonomisches Risiko wahrgenommen. Frauen waren besonders von Anämie, gynäkologischen Problemen, Unfruchtbarkeit und Kosten, die für Entbindungen im Krankenhaus anfielen, betroffen. In Verbindung mit der mangelhaften Trinkwasserversorgung wurde Hepatitis thematisiert. Insgesamt betrachtet wurden vor allem die diversen anfallenden Kosten wahrgenommen und die Schwierigkeiten, eine gute Behandlung zu erhalten. Es wurde mehrmals erwähnt, dass Erkrankungen aus Kostengründen unbehandelt blieben.

4.2.5.3 Ausbildungskosten

Der Wahrnehmung von Ausbildungskosten als Risiko für die Existenzsicherung stand voran, dass bei den allermeisten Befragten Bildung und Ausbildung an sich ein hoher Wert zugeschrieben wurde. Eine gute Zukunft für die eigenen Kinder, in der sie eine gute Arbeit und ein Auskommen hätten, korrelierte für die meisten mit einer guten Ausbildung.

Die Kosten, die für ein Studium oder eine Ausbildung an Universität, College oder Technikum anfielen, konnten immens sein und die Finanzen eines Haushaltes in eine schwere Schieflage bringen. Neben den Studiengebühren mussten zusätzlich Kosten für Unterkunft und Verpflegung, Kleidung und Lernmaterialien aufgebracht werden. Außerdem fielen mit Prüfungsgebühren und obligatorischen Nachhilfestunden verdeckte oder offene Bestechungsgelder an.

Die Korruption im Bildungssystem wurde von nicht wenigen als Risiko an sich wahrgenommen:

„Schlechte Schüler kommen durch Geld an die Uni. Solche Chirurgen möchte man nicht haben.“²⁷⁴

²⁷³ In einem Fall musste sich ein Mann selbst auf die Suche nach Blutspendern machen, da seine Frau bei der Geburt des Kindes viel Blut verloren hatte. Er musste Spender suchen und ihnen Geld zahlen. SP12-07.

²⁷⁴ EXP25-06.

„Für die Noten an der Uni [zahlen wir] 4.500 KGS Bestechung. Wenn man das nicht zahlt, wird ihm das Leben schwer gemacht. Es gibt dort eine Saison [für Bestechung], genau wie die Aprikosensaison. [...] Die Studenten arbeiten nachts [um das Geld zu verdienen], schlafen in der Uni [weil sie müde sind und weil der Unterricht nicht ausschlaggebend für die Note ist].“²⁷⁵

Trotz dieser Missstände versuchten viele Eltern, das Geld für die Ausbildung ihrer Kinder aufzubringen. Als Risiko oder Problem wurden Ausbildungskosten nur von Haushalten wahrgenommen, die Kinder im relevanten Alter hatten und die Probleme hatten, die Ausbildung zu finanzieren. Für sehr arme Haushalte stand dies gar nicht zur Debatte, für wohlhabende Familien war es kein Problem. Zu den Strategien der Ausbildungsfinanzierung gehe ich in Kapitel 4.3 näher ein.

4.2.5.4 Hochzeiten und Beerdigungen, Brautraub

Hochzeiten und Beerdigungen gehören zum Leben dazu. Wie Geburten, die Beschneidung, die Einschulung, der Abschluss der Ausbildung oder die Pensionierung sind sie Wegmarken, die mit Freude oder Trauer einhergehen können. Warum wurden diese Ereignisse aber als Risiken wahrgenommen? Bei Beerdigungen war das vielleicht nahe liegender. Ein Mensch war gestorben, er fehlte, nicht nur als Mensch, sondern auch als Arbeitskraft, Ratgeber, emotionale Stütze. Vielleicht ging seinem Tod eine längere Krankheit voraus, so dass die Familie die Kosten für die Behandlung aufbringen musste. Vielleicht trat der Tod auch ganz plötzlich ein, etwa durch einen Unfall. In beiden Fällen kamen neben der Trauerarbeit hohe finanzielle Belastungen auf die Hinterbliebenen zu, um den kulturspezifischen Bräuchen und sozialen Verpflichtungen gerecht zu werden. Der Tote wurde dem Brauch nach einige Tage in einer Jurte aufgebahrt, um den Angehörigen zu ermöglichen, sich zu verabschieden. Bei der Trauerfeier und Beerdigung mussten viele Angehörige beköstigt werden. Oft wurde durch solche Ereignisse der Viehbestand der Familie stark dezimiert oder sie musste sich verschulden, um für die Feier aufkommen zu können. Nach 40 Tagen sowie nach einem Jahr fanden weitere Gedenkfeiern statt, um die Toten zu ehren. Dabei waren die Ansprüche, die an die Ausrichtung der Feierlichkeiten gestellt wurden, seit den 1990er Jahren ständig gestiegen. Einige Beispiele sollen dies verdeutlichen:

- ☛ *„Beerdigungen sind ein großes Risiko, ohne Warnung. Das kostet 60.000 KGS bis zur Beerdigung, nach 40 Tagen wieder 30.000 KGS. Dann muss man ein Denkmal machen, Vieh schlachten, 10.000 KGS. Nach einem Jahr etwa 30.000 KGS. Besser nicht sterben.“²⁷⁶*
- ☛ *„Beerdigungen sind ein großes Problem. Reiche Leute schlachten sofort zwei, drei Tiere, für die ist das kein Problem. Leute mit wenig Vieh schämen sich, machen Schulden, schlachten*

²⁷⁵ TA8-09.

²⁷⁶ TSM2-07.

aber auch Vieh. Ein Pferd kostet etwa 30-35.000 KGS [700 Euro]. Eine Beerdigung mit Gästebewirtung kostet etwa 50.000 KGS. Nach drei Tagen geht der Mensch auf den Berg [wird der Mensch auf dem Berg begraben], aber alle Schulden bleiben hier. Die Leute sammeln von jeder Familie 20 KGS, von den Verwandten noch 200 KGS. Dieses Geld reicht nur, um die Hälfte der Lebensmittel zu bezahlen. Alle Leute aus dem Dorf kommen zur Beerdigung, sogar mit den Kindern. Früher war es so und jetzt ist es auch so. In der SU-Zeit war es weniger teuer, weil Vieh und Lebensmittel nicht so teuer waren. Der Imam sagt: Schlachte bitte nicht. Aber die Leute schlachten trotzdem, das ist schon in unserem Blut.“²⁷⁷

- ☞ *„Das ist ein ewiges kirgisches Problem [...]. 1999 ist der Bruder meines Mannes gestorben. Wir haben ein Pferd verkauft und noch 2.000 KGS gegeben. Nach 40 Tagen mussten wir noch eine Kuh verkaufen und nach einem Jahr noch ein Pferd. Dadurch sind wir arm geworden, wir haben viel Vieh verloren.“²⁷⁸*

In den o. g. Zitaten wurden verschiedene Aspekte des Risikos „Beerdigung“ betont: einerseits die Plötzlichkeit, dass ein Sterbefall meist ohne Warnung auftritt. Zweitens wurde aufgezählt, wann welche Ausgaben getätigt werden mussten, um den kulturspezifischen und sozialen Verpflichtungen Rechnung zu tragen. Es schien sich dabei durchaus um gesellschaftlich verfestigte Normen zu handeln. Drittens wurde das Problem der Verschuldung erwähnt, das überwiegend arme und mittlere Haushalte betraf und zu einer nachhaltigen Erhöhung der Vulnerabilität führen konnte. Viertens wurde betont, dass es diese Bräuche zwar auch zur Sowjetzeit gab, dass sich die Ansprüche im Vergleich aber gesteigert hätten. Mehrmals wurde auf „die kirgisische“ Kultur rekurriert, dass es den Kirgisen „im Blut“ läge, sich bei der Ausstattung der Feierlichkeiten zu übertreffen. In einem Interview wurde jedoch darauf hingewiesen, dass dieser Trend von den geistlichen Führern (Imam) nicht gefördert wurde.

Im Vergleich zu Beerdigungen wurden Hochzeiten weniger risikohaft wahrgenommen, da sie vorbereitet werden konnten. Das heißt, die Familien konnten Geld sparen und sich ggf. auch mit den zukünftigen Schwiegereltern über die Ausgaben abstimmen.

- ☞ *„Hochzeiten sind sehr gut. Wir geben viel Geld aus und bekommen eine Schwiegertochter. Das kann man vorbereiten.“²⁷⁹*
- ☞ *„Auf Hochzeiten können sich die Leute vorbereiten. Sterbefälle kommen unerwartet. Sie machen uns ein bisschen arm.“²⁸⁰*

Oft wurde der Zeitpunkt auf die Erntezeit im Herbst gelegt, wenn am ehesten Geld zur Verfügung stand.

²⁷⁷ SP13-07, ebenso SP12-07.

²⁷⁸ SP5-07.

²⁷⁹ TSM1-07.

²⁸⁰ TSM3-07.

„Die armen Kirgisen arbeiten das ganze Jahr und im Herbst schmeißen sie das Geld raus für Hochzeiten und Beerdigungen. Warum sind wir Kirgisen so?“²⁸¹

Ansonsten trafen viele der o. g. Aussagen auf Beerdigungen wie auf Hochzeiten zu, etwa die Steigerung der Ansprüche:

„In der SU-Zeit wurde ein Tier geschlachtet und Borsok oder Bulotschki [verschiedenes Gebäck] zubereitet. Heute versucht jeder, den anderen zu übertreffen: Salate, dies und das, einer sieht etwas beim anderen und versucht, es ebenso zu machen, damit niemand schlecht über sie redet. Die Reichen müssen zeigen, was sie haben. Die Armen wollen nicht so arm dastehen. Das hat sich hochgeschaukelt.“²⁸²

Die Angst, den sozialen Ansprüchen nicht gerecht zu werden, bestimmte die Wahrnehmung dieses Risikos:

„Wenn jemand heiraten will, ist das Vieh zu teuer. Drei Kinder sind schon verheiratet. Wir konnten die Schwiegereltern nicht einladen.“²⁸³

Das gegenseitige Einladen der Schwiegereltern war die Minimalforderung, die bei bzw. nach einer Hochzeit erfüllt werden musste. Oft dauerte es Jahre, bis das Geld für die gegenseitigen Geschenke angespart, bis das Haus repräsentabel hergerichtet und genug Vieh für ein Fest vorhanden waren. Währenddessen lastete diese noch ausstehende Verpflichtung als schwere Bürde auf dem betroffenen Brautpaar und seinen Eltern.

4.2.5.4.1.1 Exkurs: Brautentführung und Zwangsheirat

Ein Sonderfall bei Hochzeiten ist der Brautraub. Diese sogenannte Tradition ist im ländlichen Raum Kirgistans weit verbreitet, kommt aber auch in Städten vor. Dabei wird die Braut entführt und in das Haus der Familie des Bräutigams gebracht. Die Frauen haben, auch aufgrund des sozialen Druckes, kaum eine Chance, sich der Heirat zu entziehen. In einigen Fällen wird der Brautraub auch mit Einverständnis der Braut durchgeführt, z. B. wenn die Eltern gegen die Verbindung sind oder wenn die Ausrichtung einer großen Hochzeitsfeier vermieden werden soll.

Unter den von mir interviewten Frauen waren sehr viele von Entführung²⁸⁴ und Zwangsverheiratung betroffen. Bei den Wahrnehmungen und Bewertungen unterscheide ich zwischen der individuellen Wahrnehmung des eigenen Schicksals, wenn die befragten Frauen selbst betroffen waren und der Bewertung dieser „Tradition“ im Allgemeinen.

Oft hatte der Brautraub individuell negative Folgen für die betroffenen Frauen, indem sie bspw. ihre Ausbildung nicht beenden konnten:

²⁸¹ SP20-07.

²⁸² TA3-09.

²⁸³ SP7-07.

²⁸⁴ Anmerkung: Durch die Dolmetscherinnen wurde der Begriff „gestohlen“ verwendet.

- ☞ *„Meine eine Tochter hat eine Ausbildung in Barskoon zur Näherin gemacht, sie hatte einen Freund. Sie wurde gestohlen und ist nach Saruu gekommen. Sie durfte ihre Ausbildung nicht beenden, weil ihre Schwiegermutter dagegen war. Sie lebt jetzt in Pokrovka, ihr Mann arbeitet auf dem Bau.“²⁸⁵*
- ☞ *„Als ich gestohlen wurde, hatte ich gerade die Schule beendet. Ich wollte eigentlich auf eine Musikschule gehen, bin aber bei meinem Mann geblieben. Ich komme aus einem anderen Dorf im Tjup-Gebiet. Seine Schwester wohnt dort.“²⁸⁶*
- ☞ *„Ich wurde nach der Schule gestohlen, habe gleich gearbeitet. Ich möchte, dass meine Kinder ein anderes Leben führen, eine bessere Zukunft bekommen als ich.“²⁸⁷*
- ☞ *„Er arbeitete als Lehrer in der Schule. Und als ich die 10. Klasse abgeschlossen habe, hat er mich gestohlen. In der Schule habe ich gut gelernt. Ich war eine Einserschülerin. Ich wollte weiter studieren. Ich habe geweint, dass ich studieren möchte. Dann konnte ich nicht studieren, weil meine Kinder sehr klein waren.“²⁸⁸*

In jedem Fall bedeutete der Brautraub einen – meist gewaltsamen – Eingriff in das Schicksal der betroffenen Frauen:

- ☞ *„Mein Mann ist auf dem Pferd gekommen, hat mich gestohlen. Ich habe unterwegs geweint, bin aber geblieben.“²⁸⁹*
- ☞ *„Ich habe geweint, ich wollte so nicht leben. Aber so ist unsere Tradition. Von Kindheit an wurde mir gesagt: wenn du gestohlen wirst, kannst du nicht zurückkommen.“²⁹⁰*
- ☞ *„Gleich nach dem 5. Studienjahr wurde ich geraubt. Kommilitonen meines Bruders sind zu meiner Wohnung [in der Stadt] gekommen. Als ich die Tür aufgemacht habe, wurde ich gepackt und aus dem 4. Stock runter ins Auto getragen. Unterwegs habe ich mit den Füßen eine Scheibe eingetreten. Ich wurde hierher gebracht und bin hier geblieben. Meinen Mann hatte ich vorher noch nie gesehen. Ich habe jeden Tag geweint und wollte immer nach Hause. Jetzt bin ich zufrieden. Mein Mann ist gut, aber meine Schwiegermutter gefällt mir nicht.“²⁹¹*

Von selbst betroffenen wie von nicht betroffenen Frauen wurden Brautentführungen negativ bewertet:

- ☞ *„Brautraub ist nicht gut. Ich wollte gehen, [die ersten] eineinhalb Jahre wollte ich weggehen. Anfangs haben wir acht Jahre bei der Schwiegermutter gewohnt.“²⁹²*

²⁸⁵ SP6-09.

²⁸⁶ TSM4-09

²⁸⁷ TSM11-09.

²⁸⁸ TSM-Bio3-06.

²⁸⁹ TSM3-06.

²⁹⁰ TA3-09.

²⁹¹ SP16-07.

²⁹² TA5-09.

- ☞ *„In der SU-Zeit wurde auch gestohlen. Ich wurde auch gestohlen. Es war nicht verboten, es wurde viel gestohlen.“²⁹³*
- ☞ *„[Wir waren] kurz befreundet, [ich wurde] nicht gestohlen. Mir gefällt nicht, wenn Frauen gestohlen werden.“²⁹⁴*



Abbildung 33: Brautentführung und Zwangsheirat

Die junge Frau (18, mit Kopftuch, daneben ihr Sohn (1) und ihre Nichte (9)) wurde gekidnappt, als sie in die 11. Klasse ging und konnte die Schule nicht beenden.

Foto: BW, 15.9.09, Tasma

Sozialer Druck und finanzielle Zwänge führten dazu, dass insbesondere ärmere Familien der Zwangsverheiratung ihrer Töchter nichts entgegensetzen konnten. So berichtete eine alleinerziehende Witwe:

„Vor einer Woche wurde meine älteste Tochter gestohlen, sie hatte die 11. Klasse noch nicht beendet. Sie war in Karakol, hat dort an der Nähfachschule gelernt. Nun wissen wir nicht, ob sie die beenden kann. Ich habe Herzschmerzen, so eine junge Heirat. Ich bete für das Glück

²⁹³ TSM7-09.

²⁹⁴ TA7-09.

meiner Tochter. Meine Tochter hat noch gar nicht an Heirat gedacht, ich auch nicht, ich habe ihr noch nichts über das Eheleben erzählt. Ein Mann in der Stadt hat sie bemerkt, beobachtet und dann gestohlen. Seine Familie lebt [...] im Dzheti Ogüz Rayon. Verwandte meines verstorbenen Mannes waren dort zu Gast, bei der zukünftigen Schwiegermutter. Sie haben das Haus angeschaut und waren zufrieden. Dort war auch die Hochzeit. Ich wurde um Zustimmung gebeten und habe sie gegeben.“²⁹⁵

Wurde eine Hochzeit nach Entführung der Braut vollzogen, so gingen damit auch die sozialen und finanziellen Verpflichtungen einher, die mit der Ausrichtung einer Hochzeit verbunden waren. Die Familie der Braut musste ihr Einverständnis geben und die Familie des Bräutigams musste das Brautgeld (*kalym*) zahlen. Häufig wurde die Hochzeit „kirgisisch“ gefeiert, das heißt, es gab eine kurze Zeremonie beim Mullah (*moldo*). Anschließend luden sich die Familien gegenseitig ein, wobei bis dahin auch einige Zeit vergehen konnte.

„Unsere Tochter hat im September 2008 geheiratet [...]. Sie wurde gestohlen. Jetzt ist sie im 5. Monat schwanger. Bisher gab es noch keine Hochzeit, nur die traditionelle Zeremonie. Seine Eltern müssen noch [zu uns] eingeladen werden.“²⁹⁶

Neben den finanziellen Kosten der Hochzeit wurden die Kosten der Trennungen erwähnt, denn erzwungene Ehen führten eher zu Problemen oder Trennungen:

„Mein älterer Sohn hat seine Frau gestohlen, sie ist geblieben, hat zwei Kinder; sie sollen hier [wohnen] bleiben. [...] Mein jüngerer Sohn hat 2008 ein Mädchen gestohlen, wir haben Kalym [den Brautpreis] bezahlt. Danach ist sie gegangen, Kalym bleibt, diese Schulden, das war auch schwierig. Jetzt ist er allein und hat kein Geld mehr. [...] Meine Meinung: es ist nicht billiger, eher teurer. Das hängt eher von den Männern ab, sie trauen sich nicht, zu fragen, stehlen lieber und hoffen, dass die Frauen bleiben.“²⁹⁷

Abschließend lässt sich festhalten, dass Brautentführungen von der Bevölkerung als ein Risiko mit vielen Facetten wahrgenommen wurde, das von den befragten Frauen negativ bewertet wurde.

4.2.5.5 Zusammenfassung der Wahrnehmungen sozialer Risiken

Auf die Wahrnehmung sozio-kultureller Risiken wurde exemplarisch anhand der Wahrnehmungen von Armut und Wohlstand sowie der finanziellen Belastung durch Gesundheitsrisiken, Bildungskosten und Feierlichkeiten eingegangen. Wahrnehmungen von Armut und Wohlstand orientierten sich an Vergleichen mit der Sowjetzeit und an der Ressourcenausstattung der Haushalte.

²⁹⁵ SP4-07.

²⁹⁶ SP1-09.

²⁹⁷ TSM7-09.

Einerseits wurden die Zusammenhänge zwischen mangelnder Ressourcenausstattung, beschränkten Einkommensmöglichkeiten und unsicherer Ernährung armer Haushalte erklärt, andererseits wurde Armut mit mangelnder Leistungsbereitschaft der Betroffenen begründet und Arme als faul und alkoholabhängig stigmatisiert.

Insbesondere Beerdigungen, aber auch Hochzeiten, stellten eine außergewöhnliche finanzielle und soziale Belastung für die betroffenen Haushalte dar, die bei der Ausrichtung der Feierlichkeiten sozialen Ansprüchen gerecht werden wollten. Als besonderes kulturspezifisches Risiko wurde die Entführung und Zwangsverheiratung junger Frauen thematisiert. Von den betroffenen Frauen wurde dies als Schicksalsschlag wahrgenommen, den sie aufgrund ihrer „Tradition“ erdulden mussten. Er ging fast immer mit dem Verlust der Selbstbestimmung und häufig mit dem Abbruch der Ausbildung einher. Auf diese Weise stellt Brautraub auch ein sozio-ökonomisches Risiko dar.

4.2.6 Dimensionsübergreifende Betrachtung der Risikowahrnehmungen

In der Analyse wurde untersucht, welche Gefahrensituationen als Risiken wahrgenommen wurden. Aus den Ergebnissen lässt sich schlussfolgern, dass die Risikowahrnehmung einerseits abhängig ist von der nachhaltigen Präsenz oder dem Erinnerungspotenzial des Ereignisses und andererseits von der Betroffenheit, die das Ereignis auslöste. Nicht weit zurück liegende oder stark ausgeprägte Ereignisse mit vielen Betroffenen und hohen bzw. langanhaltenden Schäden wurden am stärksten memoriert und als mögliche Gefahren angegeben.

Die präzise benannten Ereignisse bzw. wahrgenommene Gefahren der explorativen Erhebung sind in Abbildung 34 dargestellt. Sie zeigt, dass kurzfristige Ereignisse von mehr Personen und genauer erinnert wurden als weiter zurück liegende Ereignisse. Dadurch ist die Häufung in den Jahren 2003 bis 2007 zu erklären. Zudem wurden besonders folgenreiche Ereignisse stärker erinnert als Ereignisse mit wenigen Betroffenen. Beispielsweise konnten sich viele Personen in Tasma an das Erdbeben im Jahr 1978 erinnern, teilweise mit genauen Angaben zu Verlauf und Schäden. Besonders eingepägt hatten sich die Jahre 2005 und 2006 als Dürrejahre. Beide Ereignisse bedrohten die Existenz der Ackerbauern und Viehzüchter. Ebenso präzise wurden Jahre mit frühem Wintereinbruch erinnert, in denen die Ernte unter Schnee begraben wurde und nicht eingebracht werden konnte.

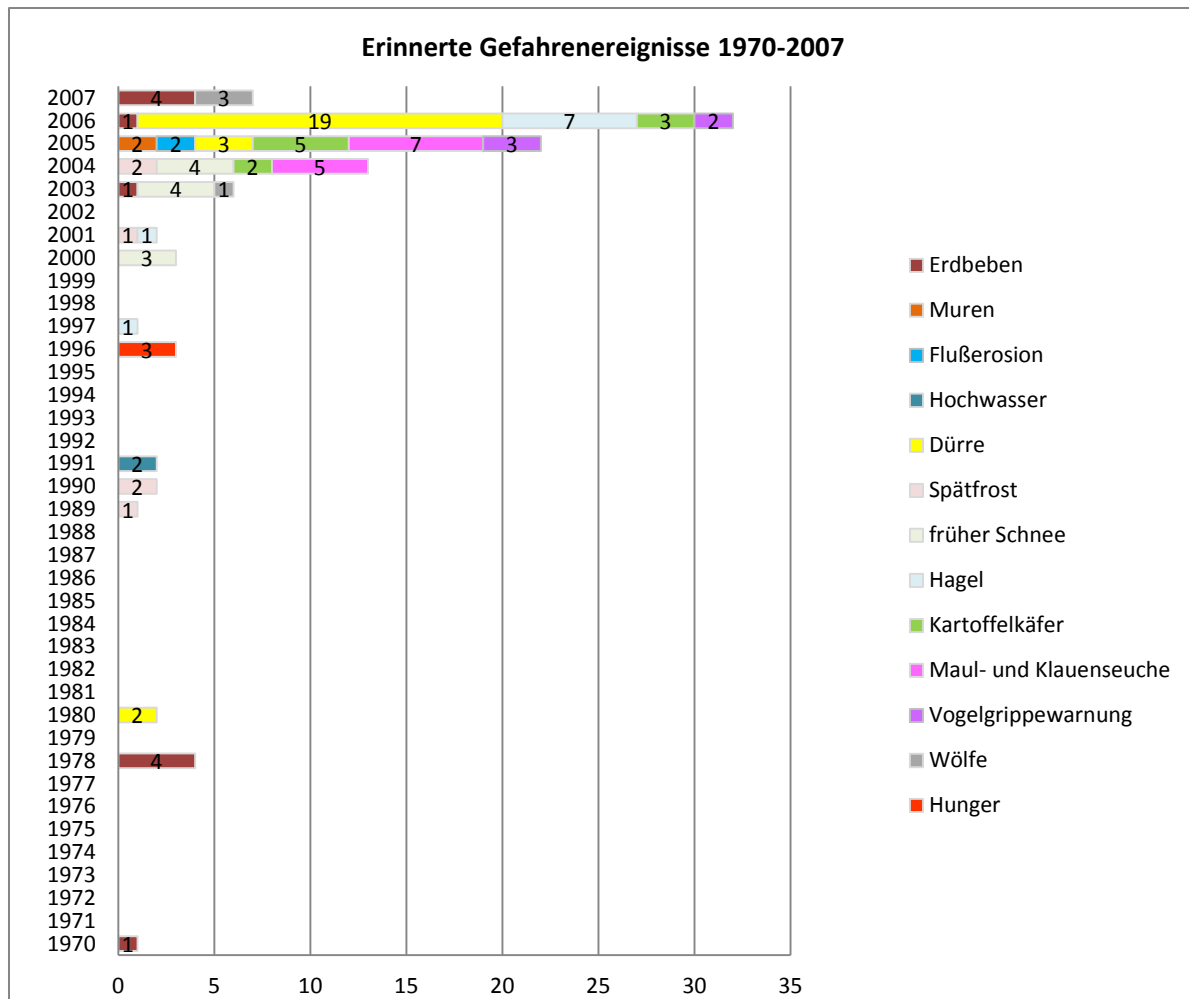


Abbildung 34: Erinnernte Gefahrensituationen und Risiken 1970-2007
 Datenquelle: eigene Erhebung 2006-2007

Die Risikowahrnehmung war von der Risikobewertung kaum zu trennen. Ein wahrgenommenes Risiko wurde zumeist auch in seiner Bedeutung für die eigene Existenz bewertet. In der Zusammenschau aller Risikowahrnehmungen wurde ersichtlich, welche Risiken die Livelihoods der Bevölkerung der Perzeption nach am stärksten beeinträchtigten (siehe Abbildung 35). Ernterisiken, Wirtschaftsrisiken und Tierkrankheiten waren die größten Existenzbedrohungen.

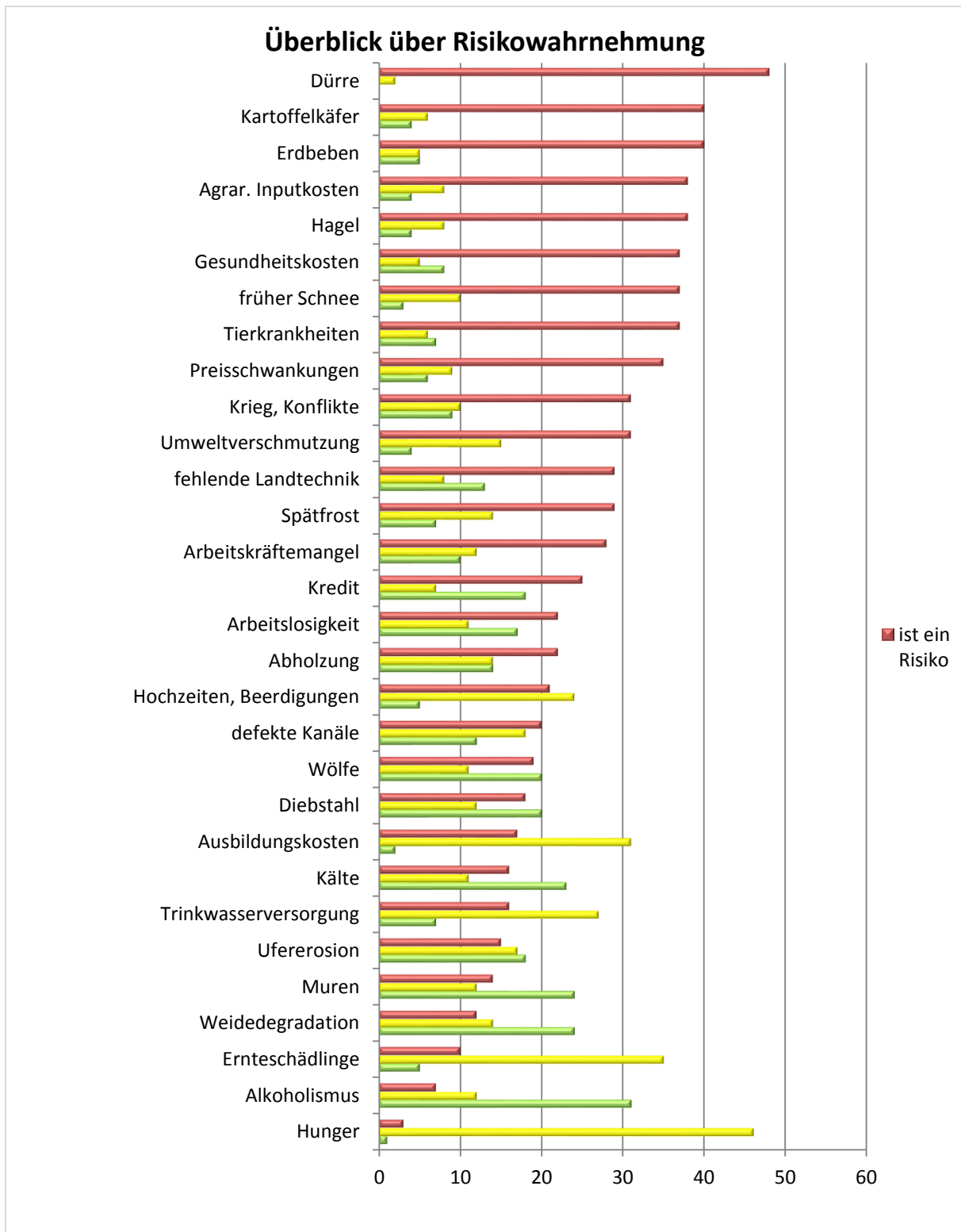


Abbildung 35: Überblick über Risikowahrnehmung
 Datenquelle: Eigene Erhebung 2007-2009; N=50

Risikowahrnehmung ist individuelles Handeln und von Faktoren wie der Lebenssituation, Einkommensgenerierung, Wissensbeständen und Erfahrungen abhängig. Anhand der erhobenen Daten ließen sich keine Korrelationen zwischen Risikowahrnehmung und Einkommenshöhe oder formalem Bildungsstand feststellen, beispielsweise, dass Menschen mit bestimmter Bildung oder bestimmter Einkommensklasse mehr oder weniger Risiken wahrnehmen. Auch im Vergleich der Untersuchungsdörfer ließen sich keine gravierenden Unterschiede erkennen.

Es wurden zuerst die Risiken benannt und als wichtig erachtet, die die Existenz bzw. das Einkommen des Haushaltes bedrohten. Für arme Haushalte waren dies die existenziellen Risiken wie Hunger, Kälte und Arbeitslosigkeit. Auch Ausgaben für Bildung (Schuluniform, Schulmaterialien) und Medikamente stellten ein Problem für sie dar. Sie mussten sich verschulden, um ihre Grundbedürfnisse nach Essen, Wärme, Bekleidung und Medikamenten zu decken.

Haushalte der mittleren Einkommensklassen bewerteten Ernteausfälle als besonders risikoreich und außerdem Schicksalsschläge wie Krankheiten oder Todesfälle, die das Risiko, in Armut zu rutschen, mit sich bringen konnten.

Wohlhabende Haushalte verfügten über ein breites Risikobewusstsein, aber auch die Erfahrung ihres bisher erfolgreichen Risikomanagements. Für sie hatten Risiken, die mit finanziellen (und sozialen) Ressourcen zu bewältigen waren, eine geringere Bedeutung, stattdessen wurden Gesundheitsrisiken besonders betont.

In der Risikowahrnehmung wurde zudem eine Laien-Experten-Differenz konstatiert, die auf unterschiedliche Erfahrungsräume und Wissensbestände zurückgeführt werden kann. Beispielsweise wurde die Gefahr von Muren von den meisten lokalen Befragten als gering eingeschätzt, während sie von Expertinnen und Experten der Dorfverwaltung, lokaler NRO und des Katastrophenschutzministeriums als so gravierend eingeschätzt wurde, dass dagegen Maßnahmen geplant, finanziert und durchgeführt wurden. Dies galt jedoch nicht gleichermaßen für Risiken der ökonomischen, politisch-institutionellen oder sozio-kulturellen Sphäre. Risiken wie Ernteausfälle, Gesundheitskosten oder Erdbeben wurden meiner Erkenntnis nach gerade deshalb als gravierend wahrgenommen, weil für sie kein institutionalisiertes Risikomanagement vorhanden war. Welche individuellen und gemeinschaftlichen Strategien sich angesichts der wahrgenommenen Risiken herausgebildet hatten, wird im folgenden Kapitel untersucht.

4.3 Livelihood Ressourcen und Existenzsicherungsstrategien

Handeln unter Unsicherheitsbedingungen ist abhängig von der Wahrnehmung der Risiken und Rahmenbedingungen, von ermöglichenden bzw. begrenzenden Institutionen, aber auch von den haushaltseigenen Assets wie Landbesitz, Arbeitskraft und Bildung. Haushalte versuchen mit Hilfe verschiedener Strategien, ihre Ressourcen zu nutzen, um Existenzrisiken zu bewältigen. Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, wie die einzelnen Haushalte ihre Ressourcenbasis strategisch in Wert setzen, wie sie sich an veränderte Rahmenbedingungen und bestimmte Risiken angepasst haben, aber auch der Frage, wo Strategien fehlen, Vulnerabilitäten sich konzentrieren und die Existenz nicht gesichert, die Grundbedürfnisse nicht befriedigt werden können. Dazu wird zunächst die Ressourcenbasis der einzelnen Haushalte vergleichend analysiert und ihrer Vulnerabilität gegenübergestellt. Anschließend werden die darauf basierenden Einkommensstrategien beschrieben und untersucht, ob sich bestimmte Typen ländlicher Existenzsicherungsstrategien identifizieren lassen. Schließlich werden spezifische Strategien im Umgang mit Risikosituationen auswertend dargestellt.

4.3.1 Ressourcenausstattung der Haushalte

Zur Untersuchung der Ressourcenausstattung der Haushalte wurden, dem Livelihoodansatz folgend, die nachstehenden Ressourcen auf Haushaltsebene erfasst: (1) Naturkapital, (2) Finanzkapital, (3) Physisches Kapital, (4) Humankapital und (5) Sozialkapital. Im Folgenden wird die Ausstattung der Haushalte mit dem Vulnerabilitätsindex vergleichend analysiert und mit Beispielen erläutert. Anschließend wird exemplarisch der Frage nachgegangen, inwiefern Vulnerabilität und Ressourcen im Zusammenhang stehen.

4.3.1.1 Vulnerabilitäts- und Kapazitätsindex auf Haushaltsebene

Zur Darstellung der erhobenen Ressourcenbündel wurde der Vulnerability-Capacities-Index (VCI) (Mustafa et al. 2011) angepasst und zur Anwendung gebracht. Ziel war es dabei, einen guten Überblick über Ressourcen und Vulnerabilitäten der Befragten zu erhalten und eine Vergleichbarkeit zwischen Haushalten, Untersuchungsdörfern, aber auch zu anderen Studien herzustellen. Mit dem Index werden Variablen erfasst, die Vulnerabilitäten (z. B. Exposition), aber auch Ressourcen (*capacities, assets*) messen. Der VCI wurde ursprünglich für den Einsatz auf lokaler Ebene für rurale und urbane Kontexte auf Haushalts- und Community-Ebene mit Anwendungsbezug in Indien entwickelt (Mustafa et al. 2011). Kreuzmann und Schütte (2011) passten ihn für die Untersuchung der Folgen einer Flutkatastrophe in Pakistan an. Für die hier vorliegende Studie wurde der VCI auf Haushaltsebene für den ländlichen Raum Kirgistans modifiziert (vgl. Tabelle 29).

Tabelle 29: Zusammensetzung des VCI und Anpassung für Kirgistan

Zusammensetzung des VCI für ländliche Haushalte in Indien (Mustafa et al. 2011)	Anpassung des VCI für ländliche Haushalte in Kirgistan
<p>Materielle Vulnerabilität (35 %)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einkommensquellen - Bildung - Kapital (assets) - Risiko-Exposition <p>Institutionelle Vulnerabilität (50 %)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soziale Netzwerke - außerörtliche Verwandtschaftsbeziehungen - Infrastruktur - Warnsysteme - erwerbstätige Haushaltsmitglieder - Mitgliedschaft in einer benachteiligten niedrigen Kaste oder Minderheit <p>Gesinnungsvulnerabilität (attitudinal vulnerability) (15 %)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zugang zu Führungsstrukturen - Verantwortungsgefühl - Kenntnis potenzieller Risiken 	<p>Materielle Vulnerabilität (45 %)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einkommensquellen - Bildung - Kapital (assets) - Risiko-Exposition <p>Institutionelle Vulnerabilität (55 %)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soziale Netzwerke - außerörtliche Verwandtschaftsbeziehungen - Infrastruktur - Warnsysteme - erwerbstätige Haushaltsmitglieder - Zugang zu Führungsstrukturen

Quelle: Eigene Anpassung für Kirgistan auf Basis von Mustafa et al. 2011; Änderungen geграut

Meine Anpassungen für den kirgisischen Kontext betrafen sowohl Zusammensetzung als auch Gewichtung der einzelnen Bestandteile. Materielle und Institutionelle Vulnerabilität wurden etwa gleich stark gewichtet, während „Attitudinal Vulnerability“ gekürzt wurde und der verbleibende Punkt „Zugang zu Führungsstrukturen/Empowerment“ dem Punkt „Institutionelle Vulnerabilität“ zugeordnet wurde. Das Wissen über potenzielle Risiken habe ich nicht einbezogen, einerseits, da ich dies bereits im Kapitel „Risikowahrnehmung“ ausführlich ausgewertet habe und andererseits, weil ich eine Auflistung „richtig benannter“ potenzieller Schäden nicht erhoben habe und das in diesem Kontext auch nicht für sinnvoll erachte.

Die Startwerte habe ich möglichst wenig verändert, um die Vergleichbarkeit mit anderen Studien zu erhalten. Daher spielen die Kapazitäten eine bedeutendere Rolle in der Differenzierung der Haushalte. Berechnungen habe ich zum Teil vereinfacht, um den verfügbaren erhobenen Daten gerecht zu werden. Schul- und Ausbildung wurde ein geringerer Startwert gegeben und somit ein höheres Bildungsniveau vorausgesetzt. Die unterschiedliche Bewertung von Männern und Frauen hinsichtlich ihrer formalen Bildung wurde durch eine gleiche Bewertung ersetzt, denn insgesamt kann von einer höheren formalen Bildung der Landbevölkerung Kirgistans als etwa der in Indien oder Pakistan ausgegangen werden, da das Bildungssystem in der Sowjetzeit flächendeckend und

geschlechterübergreifend eingeführt wurde und dies auch in der post-sowjetischen Zeit Kirgistan, wenn auch mit qualitativen Abstrichen, fortgeführt wurde. Materielle Ressourcenbündel bezog ich besonders detailliert ein, um die unterschiedliche Ausstattung der Haushalte möglichst gut abbilden zu können. Beispiele dafür sind die Verfügbarkeit von Land und Tieren, Landmaschinen und anderen Betriebsmitteln. Die Exposition gegenüber Gefahrenereignissen erweiterte ich um „schleichende Risiken“ wie Aridität, um Dürreerisiken besser abzubilden. Bei der Erfassung der Infrastruktur fügte ich die Verfügbarkeit eines funktionierenden Bewässerungssystems ein, da ich dieses als relevant ansehe. Die Mitgliedschaft in einer niedrigeren Kaste, religiösen oder ethnischen Minderheit habe ich empirisch nicht erfasst und daher aus dem Index herausgenommen. Der Zugang zu lokaler Gesundheitsversorgung wurde geringer gewichtet. Er war zwar formal in allen drei Untersuchungsdörfern vorhanden (ebenso wie der Anschluss ans Stromnetz), aber die Qualität der tatsächlichen Gesundheitsleistungen hing von der personellen Ausstattung und teilweise auch von der Zahlungsfähigkeit der Patienten ab. Der VCI kann einen Maximalwert von 100 Punkten erreichen. Tabelle 30 stellt die Berechnungsmatrix für den VCI für Kirgistan im Detail dar.

Tabelle 30: Vulnerability-Capacities-Index auf Haushaltsebene für den ländlichen Raum Kirgistans

	Element	Vulnerabilität	Kapazität
	Materielle Vulnerabilität	45	
1	Einkommensquelle: Startwert	10	
	- Startwert steht für 100 % Abhängigkeit von einem lokalen Produktionsmittel (z. B. Landwirtschaft, Viehwirtschaft, Geschäft)		
	- Addiere 2 Punkte, wenn die Einkommensquellen instabil sind (z. B. Arbeit im Tagelohn)	+2	
	- Subtrahiere 2 Punkte, wenn die lokalen Einkommensquellen stabil/divers und wenig anfällig gegenüber lokalen Risiken sind		-2
	- Subtrahiere 1 Punkt für jede weitere (nicht lokale) Einkommensquelle (z. B. Rente)		-1 je
2	Bildungsabschluss: Startwert	5	
	- Startwert steht für abgeschlossene Schulbildung, 9 o. 11 Jahre		
	- Addiere 1 Punkt für jedes volljährige Haushaltsmitglied, welches die Schule nicht abgeschlossen hat	+1	
	- Subtrahiere 1 Punkt für abgeschlossene Ausbildung oder Arbeit in einem Beruf		-1 je
	- Subtrahiere 2 Punkte für ein abgeschlossenes Studium		-2 je
3	Kapital: Startwert	9	
	- Startwert steht für keine verfügbaren Ressourcen (z. B. Ackerwerkzeuge, Tiere, Ersparnisse, Haushaltsgegenstände)		
	- Addiere 1 Punkt für Landlosigkeit	2	
	- Subtrahiere je 1 Punkt für Ackerwerkzeuge, Nähmaschine, 3 Schafe/Ziegen, 1 Kuh/Pferd, Pferdefuhrwerk, 5-10 ha Land		-1 je
	- Subtrahiere je 3 Punkte für PKW, Traktor, Mähdrescher, LKW, mehr als 10 ha Land, zusätzlicher Immobilie (Haus, Wohnung, Stall), Laden, Handwerksbetrieb		-3 je
4	Gefährdung, Exposition: Startwert	10	
	- Startwert steht für hohe Schadenseintrittswahrscheinlichkeit für das wichtigste Risiko (Erdbeben, Überflutung, Muren)		
	- Addiere 5 Punkte für Lage des HH in aridem Gebiet	+5	
	- Addiere 1 Punkt, wenn Haushalt (HH) bisher von Erdbeben/Muren/ Hochwasser betroffen war	+1	
	- Subtrahiere 1 Punkt, wenn HH außerhalb der Murgänge und entfernt vom Flussufer liegt		-1 je
	- Subtrahiere je 1 Punkt für jede Form von Risikominderung (z. B. Bau eines Hauses besonders erdbebenstabil, eigener Brunnen)		-1 je
	Institutionelle Vulnerabilität	55	
5	Soziale Netzwerke: Startwert	10	
	- Startwert repräsentiert, dass der HH nicht Mitglied in einer ethnischen, beruflichen oder religiösen Organisation ist		
	- Subtrahiere je 1 Punkt für jede Organisation, der ein Haushaltsmitglied angehört		-1 je
	- Subtrahiere 1 Punkt, wenn HH in nachbarschaftliche Selbsthilfenetzwerke eingebunden ist		-1
	- Für jede Organisation, die in der Vergangenheit den HH unterstützt hat, subtrahiere 1 Punkt		-1 je

	Element	Vulnerabilität	Kapazität
6	Außerörtliche Verwandtschaftsbeziehungen: Startwert	5	
	- Startwert steht für keine außerörtlichen Verwandtschaftsbeziehungen		
	- Ziehe 2 Punkte ab für jedes nahe Familienmitglied das außerhalb lebt und Unterstützung bietet		-2 je
	- Ziehe 1 Punkt ab für jedes entfernte Familienmitglied das außerhalb lebt und Unterstützung bietet		-1 je
7	Infrastruktur: Startwert	20	
	- Startwert steht für fehlenden Zugang zu Wasser, Telekommunikation, Strom, Straßen und Gesundheitsversorgung		
	- Ziehe 6 Punkte ab, wenn der HH sich in der Nähe einer asphaltierten, ganzjährig befahrbaren Landstraße befindet		-6
	- Ziehe 4 Punkte ab, wenn HH sich in der Nähe einer asphaltierten ganzjährig befahrbaren Straße befindet		-4
	- Ziehe 2 Punkte ab, wenn sich der HH in der Nähe einer saisonal befahrbaren Straße befindet		-2
	- Ziehe 2 Punkte ab, wenn der HH Zugang zu sauberem Trinkwasser hat		-2
	- Ziehe nach Ermessen 2 oder 4 Punkte ab, wenn der HH Zugang zu funktionierendem Bewässerungssystem hat		-2/-4
	- Ziehe 4 Punkte ab, wenn der HH über Mobiltelefon verfügt		-4
	- Ziehe 2 Punkte ab, wenn der HH Zugang zu lokaler medizinischer Versorgung hat		-2
	- Ziehe 2 Punkte ab, wenn der HH Zugang zu Elektrizität hat		-2
8	Warnsysteme: Startwert	4	
	- Startwert steht für fehlendes Warnsystem/ Katastrophenschutzgruppe (KSG) oder für Warnsystem/ KSG, das der HH nicht kennt oder dem er nicht vertraut		
	- Ziehe 4 Punkte ab, wenn ein Warnsystem/ KSG existiert und ihm vertraut wird		-4
9	Erwerbstätige Haushaltsmitglieder: Startwert	5	
	- Startwert repräsentiert einen HH mit nur einem erwerbstätigen Mitglied		
	- Addiere 5 Punkte, für Alleinerziehenden-Haushalt	+5	
	- Addiere 3 Punkte für Haushaltsmitglied mit Behinderung	+1	
	- Ziehe 1 Punkt ab für jedes weitere erwerbsfähige Haushaltsmitglied (Tätigkeit in Landwirtschaft und HH eingeschlossen)		Je -1
10	Zugang zu Führungsstrukturen: Startwert	5	
	- Startwert repräsentiert keine Teilnahme an oder Zugang zu Führungsstrukturen auf jeglicher Ebene		
	- Ziehe 5 Punkte ab, wenn HH selbst erklärte kommunale Führungskraft ist und/oder erklärt, aktiv an kommunalen Entscheidungsprozessen zu partizipieren		-10
	- Ziehe 5 Punkte ab, wenn der HH erklärt, Zugang zu regionalen oder nationalen Führungsstrukturen zu haben		-10
	Summierter Vulnerabilitätswert		...
	Summierter Kapazitätswert	...	
	Kombinierter Vulnerabilitäts- und Kapazitätswert		
	Höchstmöglicher Vulnerabilitäts- und Kapazitätswert	100	

Quelle: Eigene Anpassung für Kirgistan nach Mustafa et al. 2011 und Kreutzmann und Schütte 2011

4.3.1.2 Ergebnisse des VCI für die untersuchten Haushalte

Als Ergebnis der VCI-Berechnung ergibt sich für jeden Haushalt ein Indexwert, in dem Vulnerabilität und Kapazität gegeneinander aufgerechnet sind. Der Indexwert kann bei hoher Vulnerabilität bzw. geringer Kapazität maximal 100 Punkte betragen, aber im umgekehrten Fall auch negative Werte annehmen. Abbildung 36 zeigt eine Übersicht des VCI für alle befragten Haushalte. Dabei zeigt sich ein Wertespektrum, welches sich von -162 (TA 9; hohe Kapazität, gute Ressourcenausstattung) bis +83 (SP4; hohe Vulnerabilität, kaum Ressourcen vorhanden) erstreckt. Insgesamt gibt es sieben befragte Haushalte, deren VCI im negativen Bereich liegt, die also über eine sehr gute Ressourcenausstattung verfügen. Von diesen entfallen auf jedes Untersuchungsdorf zwei bis drei Haushalte, was auf die (gezielte) Auswahl der Haushalte zurückzuführen ist, bei der darauf geachtet wurde, dass aus allen Einkommensschichten Haushalte vertreten sind. Die Hälfte der befragten Haushalte erreicht einen $VCI > 50$, ein Fünftel weist einen relativ hohen Wert mit $VCI > 70$ auf. Auch bei diesen sind aufgrund der Auswahl Haushalte aus allen Untersuchungsdörfern vertreten. Es wird deutlich, dass, obwohl die Vulnerabilitätswerte Schwankungen unterliegen, die Kapazitäten der Haushalte die Schlüsselvariablen für den VCI darstellen: die Ressourcen und Netzwerke, um mit Risiken und Unsicherheiten umzugehen, sind ausschlaggebend für den Gesamtwert.

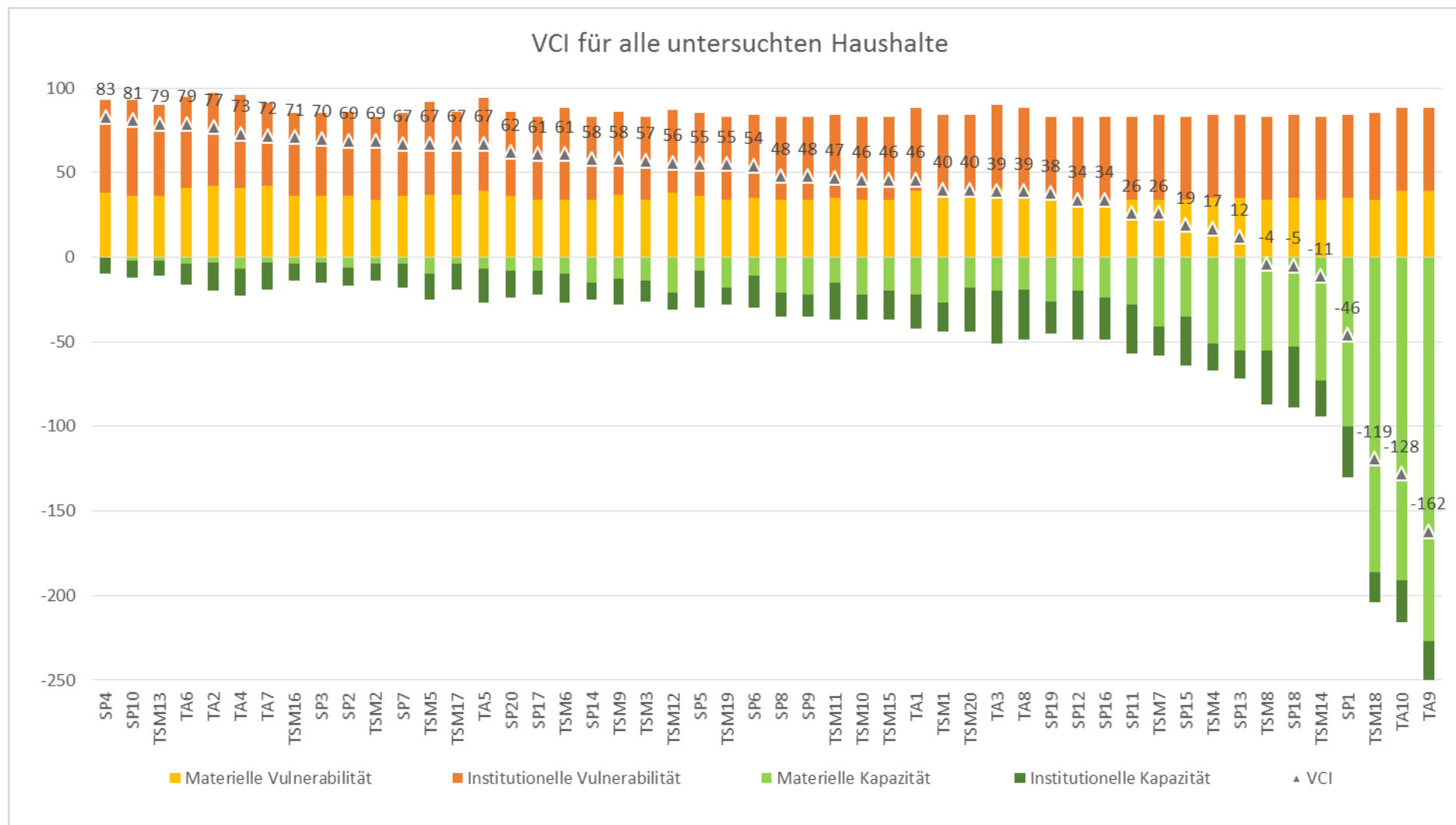


Abbildung 36: VCI für alle befragten Haushalte mit Darstellung der Vulnerabilitäts- und Kapazitätswerte
 Datenquelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

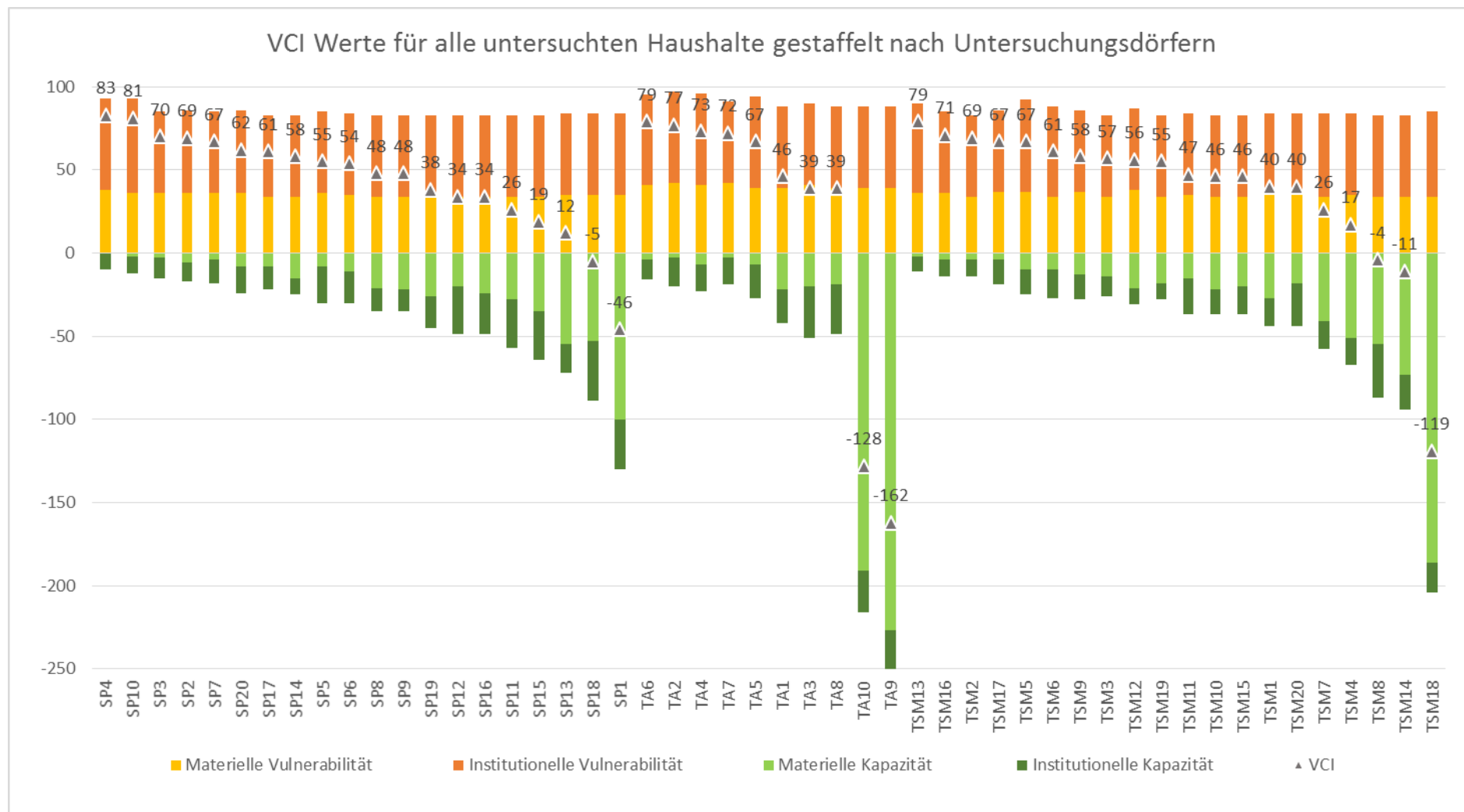


Abbildung 37: VCI der Dörfer im Vergleich
 Datenquelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

Die Vulnerabilitäts- und Kapazitätswerte der Haushalte nach Dörfern sortiert sind in Abbildung 37 dargestellt. Einen Überblick über Maximum-, Minimum- und Medianwerte gibt Tabelle 31. Die Werte zeigen, dass Unterschiede zwischen den Dörfern vor allem in der materiellen Vulnerabilität bestehen. Der Median liegt für Tasma und Svetlaja Poljana bei 35 während er bei Toru Aigyr bei 40 liegt. Toru Aigyr ist durch seine semi-aride Lage einem besonderen Dürrerisiko ausgesetzt, welches sich in diesen Werten widerspiegelt. Die institutionelle Vulnerabilität beträgt zwischen 49 und 57 Punkten und weist keine dorfspezifischen Unterschiede auf. Hinsichtlich der materiellen Kapazität weist Toru Aigyr zwar den höchsten Maximalwert auf, liegt im Median aber hinter den beiden anderen Dörfern. Toru Aigyr ist besser an die Verkehrsinfrastruktur angeschlossen, was positiv in die institutionelle Kapazität eingeht, ebenso wie die etwas höhere Verfügbarkeit von Mobiltelefonen. Insgesamt sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Haushalten aber größer als die zwischen den Dörfern.

Tabelle 31: VCI-Werte der Untersuchungsdörfer im Überblick

	Svetlaja Poljana	Toru Aigyr	Tasma	gesamt
Materielle Vulnerabilität				
Minimum	34	39	34	34
Maximum	38	42	38	42
Median	35	40	34,5	35
Institutionelle Vulnerabilität				
Minimum	49	49	49	49
Maximum	57	55	55	57
Median	49	49	49	49
Materielle Kapazität				
Minimum	-100	-227	-186	-227
Maximum	0	-3	-2	0
Median	-17,5	-13	-18	-18
Institutionelle Kapazität				
Minimum	-36	-31	-32	-36
Maximum	-10	-12	-9	-9
Median	-16,5	-20	-15,5	-17
VCI				
Minimum	-46	-162	-119	-162
Maximum	83	79	79	83
Median	51	56,5	51	51

Quelle: Eigene Erhebungen (2007-2009, N=50) und eigene Berechnungen

4.3.1.3 Die Menschen hinter den Indexwerten

Um ein Bild davon zu vermitteln, wie die Vulnerabilität der befragten Haushalte sich im Einzelnen darstellt, habe ich drei Haushalte aus dem Dorf Svetlaja Poljana porträtiert und dabei Besonderheiten herausgestellt. Abbildung 38 zeigt den VCI für das Haushaltssample in Svetlaja Poljana. Die genauer vorgestellten Haushalte sind durch Rahmen hervorgehoben.

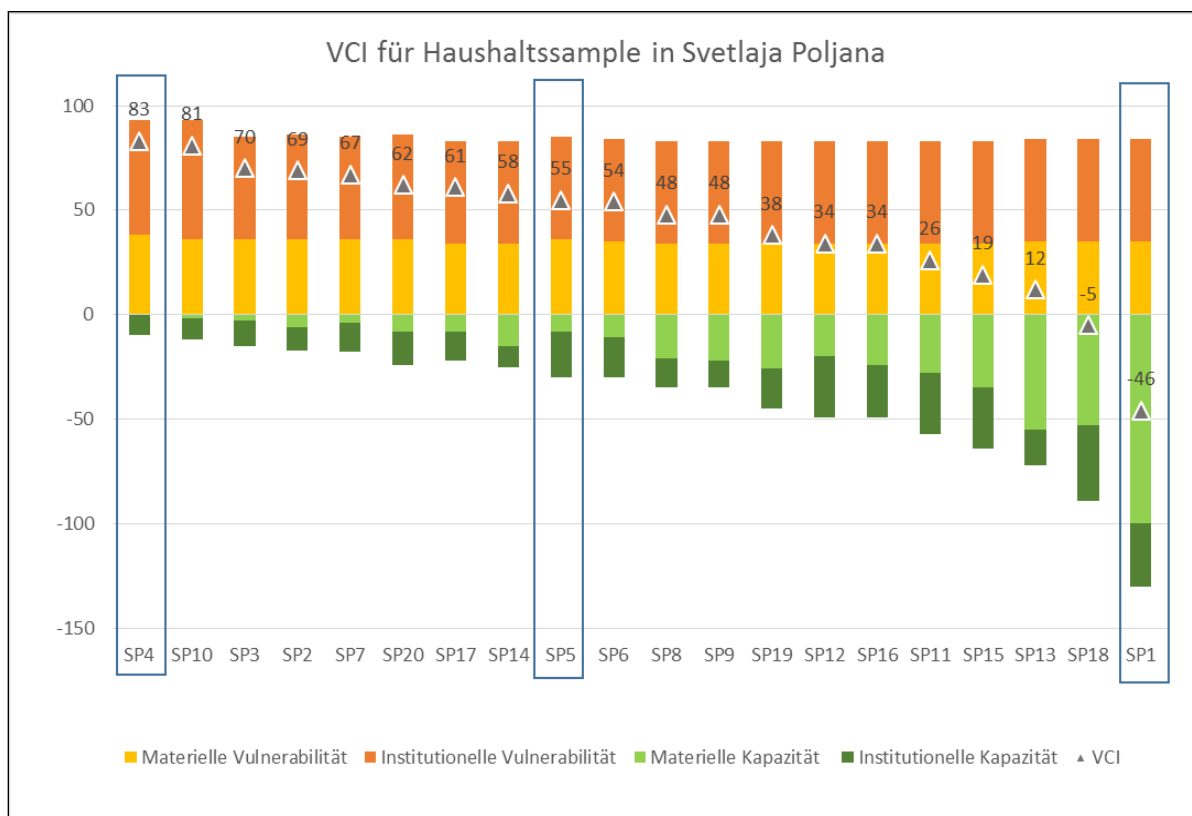


Abbildung 38: VCI für das Haushaltssample in Svetlaja Poljana
Datenquelle: Eigene Erhebung 2007, N=20

4.3.1.3.1 Nargizas²⁹⁸ Haushalt (SP4-07)

Nargiza, Jahrgang 1969, wuchs in einem Dorf auf der Nordseite des Sees als jüngstes von neun Geschwistern auf. Nach dem Schulabschluss wollte sie in Bischkek an einem Wirtschafts-Technikum studieren, scheiterte aber an der Aufnahmeprüfung. Ihr Bruder besorgte ihr eine Arbeit in einer Schuhfabrik in Bischkek, später arbeitete sie in einer Schuhfabrik in Karakol. Nargiza verfügte demzufolge über einen Schulabschluss und Berufserfahrung in der Industrie.

Im Jahr 1989 wurde sie von ihrem Mann „gestohlen“²⁹⁹ und heiratete. Das junge Paar wohnte zunächst in einem Nachbarort von Svetlaja Poljana. In den folgenden zehn Jahren bekamen sie fünf

²⁹⁸ Alle Klarnamen wurden durch Alternativnamen ersetzt.

²⁹⁹ Zu Braut-Kidnapping vgl. Kap. 4.1.6.3 und 4.2.5.4.

Kinder. Sie arbeitete als Hausfrau und Mutter, ihr Mann als Schmied. 2003 kam ihr Mann bei einem Unfall beim Holzabladen ums Leben, das jüngste Kind war zu diesem Zeitpunkt vier Jahre alt. Die Verwandten ihres Mannes halfen Nargiza in dieser schwierigen Situation. Sie kauften ihr ein altes Haus in Svetlaja Poljana, damit sie näher bei ihnen wohnen konnte. Aufgrund der starken physischen und psychischen Belastung bei gleichzeitig schlechter Versorgung wurde Nargiza krank und konnte keine schweren Arbeiten mehr ausführen.



Abbildung 39: Nargizas Familie

Nargiza (Mitte) mit ihrer erwachsenen Tochter, ihrer jüngsten Tochter und zwei Söhnen, von denen einer seinen Neffen (den Sohn der ältesten Tochter) auf dem Arm hat.

Foto: BW, 7.9.09

Die sechsköpfige Familie lebte im Jahr 2007 in dem alten und reparaturbedürftigen Haus, in dem nur ein Zimmer bewohnbar war. Für die Reparaturen waren sie auf die Hilfe von Verwandten angewiesen. Nargiza hatte große Angst vor Erdbeben, weil dann das Haus zusammenfallen könnte. In ihrem Garten pflanzte sie Gemüse und Kartoffeln für den Eigenbedarf an. Einen Teil ihres Ackerlandes (1,5 von 2,45 ha) bestellte sie mit Hilfe der Verwandten mit Sonnenblumen für den Verkauf, wobei im Befragungsjahr die Kosten den Ertrag überstiegen. Da sie nicht über Transportmittel verfügte, verkaufte oder tauschte sie ihre Produkte an Dorfbewohner oder fahrende Händler. Dürre war ein besonders gravierendes Ertragsrisiko für sie. Da sie keine eigenen Maschi-

nen besaß, war sie hinsichtlich des Saat- und Erntezeitpunktes von den Vermietern der Landtechnik abhängig. Sie besaß kein Vieh oder Geflügel und auch keinen Stall zur sicheren Unterbringung. Diesbezügliche Risiken spielten für sie daher keine Rolle.

Monetäre Haupteinkommensquelle war das Kindergeld (700 KGS im Monat), gefolgt vom Verkauf von Sonnenblumenkernen, Gelegenheitsarbeit auf dem Feld und Hilfe der Verwandten ihres Mannes und ihres Bruders in Karakol. Auch von der Dorfverwaltung erhielt sie Hilfe oder Ermäßigungen, z. B. auf Schulbücher oder Elektrizitätskosten. In manchen Jahren bekam die Familie auch Kohlezuteilungen, aber im Befragungsjahr nicht. Sie heizte mit Holz, Kuhmist und Sonnenblumenstängeln. Während der Befragung war es sehr kalt im Haus. Kälte wurde als ein großes Problem genannt. Das Einkommen reichte nicht, um die Ausgaben für Lebensmittel, den Schulbedarf für die Kinder, Stromkosten und andere Gebühren und Steuern zu decken.

Es handelte sich um einen sehr armen, verwundbaren Haushalt, der nicht aus eigener Kraft seine Existenz sichern konnte, sondern dazu auf Hilfe vom Staat, von der Kommune und von Verwandten angewiesen war. Trotz dieser Hilfen war der Lebensstandard sehr niedrig und reichte nicht zur Deckung der Grundbedürfnisse Nahrung, Wohnung, Heizung, Gesundheitsversorgung und Bildung. Die Arbeitskraft der alleinerziehenden Mutter war durch ihre Erkrankung, aber auch durch die erforderliche Betreuung der kleinen Kinder sehr eingeschränkt, so dass sie zwar knapp schaffte, den Haushalt zu führen, aber nicht, ein monetäres Einkommen zu erwirtschaften.

Als wichtigste Risiken nahm sie Dürre, Erdbeben (aufgrund der maroden Bausubstanz des Hauses), Abhängigkeit von Landtechnik, Kälte (Brennstoffmangel), Ernährungsunsicherheit, Gesundheitsstatus und geringe Arbeitsressourcen wahr.

Nargizas Haushalt weist einen VCI von 83 Punkten auf, der Maximalwert des gesamten Samples. Die materielle Vulnerabilität ist mit 38 Punkten überdurchschnittlich hoch, da es sich um eine Witwe ohne regelmäßiges Einkommen handelt. Die Exposition ist erhöht, da das Haus besonders instabil und erdbebengefährdet ist und innerhalb der potenziellen Murgänge liegt. Auch die institutionelle Vulnerabilität ist mit 55 Punkten überdurchschnittlich hoch, da die alleinerziehende Mutter aufgrund der Kinderbetreuung und einer chronischen Erkrankung nicht arbeitsfähig ist. Den Vulnerabilitäten stehen kaum Ressourcen gegenüber: auf materieller Seite existierten gar keine Kapazitäten, auf institutioneller Seite lediglich die Einbindung in verwandtschaftliche und nachbarschaftliche Netzwerke sowie Hilfe durch die Dorfverwaltung bzw. humanitäre Hilfe. Die Verfügbarkeit von Strom und einer medizinischen Basisversorgung gilt zwar für alle Haushalte, trägt aber hier durchaus zu einer gewissen Abmilderung bei, zumal die Stromkosten für diesen Haushalt von der Dorfverwaltung zu 50 Prozent subventioniert wurden.

Bei einer späteren Befragung im Jahr 2009 hatte sich die Situation des Haushalts geringfügig verändert. Die Trinkwasserversorgung des gesamten Dorfes war erneuert worden: statt Oberflächenwasser aus offenen Kanälen wurde nun aufbereitetes Wasser über Leitungen und Pumpen kostenpflichtig bereitgestellt. Der älteste Sohn war zum Militärdienst eingezogen worden und

stand nicht mehr als Arbeitskraft zur Verfügung. Die älteste Tochter war gekidnappt und verheiratet worden. Sie lebte mit ihrem Mann und ihrem kleinen Sohn ebenfalls in Svetlaja Poljana und war hochschwanger mit dem zweiten Kind. Der Schwiegersohn half bei der Bewirtschaftung des Gartens und der Felder. Das Haushaltseinkommen war etwas gestiegen; es basierte weiterhin auf Subsistenzlandwirtschaft, dem Marktfruchtanbau von Sonnenblumen und Kindergeld. Die Familie hatte ein paar Ziegen für die Versorgung mit Milch und Fleisch angeschafft. Kälte bzw. Brennstoffmangel stellten weiterhin ein Problem dar. Der Zustand des Hauses hatte sich weiter verschlechtert. Auch die Ernährungssituation war prekär, insbesondere im Frühjahr, wenn die Vorräte aufgebraucht waren. Die Familie war zunehmend unter Druck geraten, ihre Felder zu verkaufen, hatte aber bis dahin nicht die Absicht, dies zu tun.

Fazit: Nargizas Familie war weiterhin auf Hilfe von Verwandten und der Dorfverwaltung angewiesen und konnte dennoch ihre Grundbedürfnisse nicht decken.

4.3.1.3.2 Daimiras Haushalt (SP 5-07)

Daimira, geb. 1956, verfügte über eine gute Ausbildung und Berufserfahrung als Krankenschwester und Hebamme. Während der Sowjetzeit hatte sie Reisen nach Riga, Sotschi, Samarkand unternommen. 1988 heiratete sie einen Witwer mit drei Kindern. Sie hatten sich über eine Schwägerin kennen gelernt, es fand kein Brautraub statt. Gleich nach der Hochzeit zogen sie nach Svetlaja Poljana. Daimira erzog ihre Stiefkinder und bekam selbst zwei Töchter und einen Sohn. Ihre Kinder waren im Jahr 2007 noch im Schulalter. Auch die Schwiegermutter lebte mit im Haushalt.

Während der Sowjetzeit arbeitete Daimira als Hebamme in der Kreisstadt. Der Bus fuhr dreimal am Tag und war billig (15 Kopeken). Ihr Verdienst war gut (mit Feiertagen und Nachtarbeit bis zu 150 Rubel). Ihr Mann arbeitete als Fahrer im Kolchos und verdiente 130-160 Rubel. Das Geld reichte für Kleidung, Lebensmittel, für die Kinder und auch für Reisen. Nach der Unabhängigkeit arbeitete sie bis 1995 weiter im Geburtshaus, bis die Transportkosten die Lohnkosten überstiegen. Danach war sie zwei Jahre im örtlichen Gesundheitsstützpunkt „FAP“ tätig, bevor sie arbeitslos wurde. Sie sagte, die Leute kämen trotzdem zu ihr, deswegen kenne sie das ganze Dorf. Manche Leute bezahlten etwas für ihre medizinische Hilfe, je nachdem, was sie geben konnten.

Im Jahr 2007 setzte sich das Haushaltseinkommen vorwiegend aus der Rente der Schwiegermutter (700 KGS/Monat), Subsistenzlandwirtschaft (v. a. Weizen, Sonnenblumen, Esparsette, Gemüse) und im Bedarfsfall dem Verkauf von Vieh zusammen. Die Familie besaß eine Kuh, zwei Kälbchen, ein Pferd und ein Dutzend Hühner. Kleinere Geldbeträge wurden durch den Verkauf von Milch und Sonnenblumenkernen erwirtschaftet. Hinzu kamen kleinere Zahlungen oder Naturalien für Daimiras medizinische Dienstleistungen. Die Einnahmen reichten nicht zur Deckung der Ausgaben, deren wichtigster Posten Lebensmittel waren. Sie ließ im Laden anschreiben. Die Planung von Einnahmen und Ausgaben war eher kurzfristig ausgerichtet. Zum Beispiel wurde ein Kälbchen, das eigentlich zur langfristigen Finanzierung der Ausbildung der Tochter gehalten

wurde, auf einmal verkauft, um Konsumgüter wie Gardinstoff und einen Farbfernseher zu erwerben. Daimira engagierte sich für die Dorfgemeinschaft, war Mitglied der Katastrophenschutzgruppe und einer Gesundheitsgruppe des Familienarztzentrums. Auch die Familiengesundheit wurde großgeschrieben: abwechslungsreiche Ernährung, Eisentabletten zur Anämie-Vorsorge und Abkochen des Trinkwassers gehörten dazu.

Daimiras Haushalt wies im Jahr 2007 einen mittleren VCI-Wert von 55 Punkten auf. Einer durchschnittlichen Vulnerabilität standen einige materielle Ressourcen (d. h. Land, Vieh, diverse Einkommensarten) wie auch institutionelle Kapazitäten (gute Vernetzung, Engagement in Gruppen) gegenüber. Im Jahr 2009 hatte sich der VCI-Wert für diesen Haushalt maßgeblich erhöht, auf 61 Punkte. Ursache war einerseits der Tod der Schwiegermutter, andererseits eine Krebserkrankung von Daimira. Daimira hatte zwischenzeitlich in Bischkek als Krankenschwester gearbeitet. Nun führten die beiden Schicksalsschläge zu einer Aushöhlung der Ressourcenbasis des Haushaltes: Die regelmäßige Rente fiel weg, außerdem das Einkommen, das Daimira durch ihre Qualifizierung als Krankenschwester erarbeiten konnte. Zur Deckung der Kosten für die Operation, Medikamente und Nachbehandlung hatte die Familie ihr Pferd verkauft (17.000 KGS). Während Daimiras Krankenhausaufenthalt war die Schwiegermutter verstorben. Für die Beerdigung wurden eine Kuh geschlachtet und 7.000 KGS für Lebensmittel ausgegeben. Nun besaßen sie nur noch eine Kuh. Die Ausgaben für die Beerdigung und den Krankenhausaufenthalt hatten sämtliche Ersparnisse aufgebraucht und den Viehbestand stark reduziert. Auch das Einkommen durch den Verkauf von Milch und die Transportmöglichkeit mit dem Pferd waren weggefallen. Mangelnde Arbeitskraft und fehlendes Kapital im Frühjahr führten dazu, dass die Felder nicht bestellt werden konnten, so dass die Versorgung mit Brotgetreide nicht gesichert war. Von ihren Feldern konnte die Familie im Jahr 2009 nur einen Hektar mit Esparsette bestellen und 0,2 ha mit Sonnenblumen, die jedoch durch Spätfrost erfroren waren, wodurch noch ein Einkommensteil wegfiel. Das restliche Land wollten sie verpachten, aber der Interessent hatte wieder abgesagt.

Aufgrund ihrer guten sozialen Vernetzung erhielt sie von verschiedener Seite Hilfe: Da Daimira im Krankenhaus tätig gewesen war, hatte ihr der Direktor 2.200 KGS gegeben und ihr ein Krankenhausbett besorgt. Durch die Versicherung OMS bekam sie einige Medikamente kostenlos, andere mussten aber selbst bezahlt werden. Von der Dorfverwaltung hatte sie Esparsette als Hilfe erhalten, die sie für 3.000 KGS verkaufte. Die älteste Tochter, die inzwischen in Bischkek in einem Zentrum für behinderte Kinder arbeitete, steuerte Geld für die ärztliche Behandlung bei. Für die Beerdigung der Schwiegermutter hatten die Verwandten 6.000 KGS gesammelt und auch die Leute im Dorf hatten etwa 20 KGS pro Haushalt gegeben. Der älteste Sohn hatte die Schule beendet und besorgte zum Befragungszeitpunkt den Haushalt. Er sollte aber ab Oktober zum Militär eingezogen werden, womit seine wichtige Arbeitskraft wegfiel. Da sie kein Geld hatten, um ihn vom Militärdienst freizukaufen, wollte Daimira sich Invalidenpapiere besorgen und eine Invaliden-

rente beantragen. Sie fürchtete sich vor der damit verbundenen Korruption, da sie keine Bestechungsgelder aufbringen könnte: „*Ich gebe nichts. Ich bin krank und kann nichts dafür. Ich kann nichts geben. Ich habe kein Geld.*“



Abbildung 40: Daimiras Familie
Daimira (rechts) neben ihrer Schwiegermutter, ihrem Sohn und ihrer Tochter (mit Lamm auf dem Arm); im Hintergrund ein Nachbarjunge.
 Foto: BW, 9.3.07

Zusammengefasst hatte sich ihre Ressourcenbasis (Viehbestand, Arbeitskraft, Einkommensarten) durch die Krisenbewältigung stark verkleinert und es war keine Erholung erkennbar. Der Haushalt war insgesamt verwundbarer bzw. weniger resilient, das heißt, Risiken, die sie vorher durch die diversifizierte Einkommensstruktur, Kapazitäten und Strategien abpuffern konnten, bedrohten nun direkt die Existenz. Im Jahr 2007 hatte Daimira ihre Wohlstandssituation noch als „unteres Mittelfeld“ eingeschätzt, im Jahr 2009 als „arm“. Die Verwundbarkeit war höher und Ursachen dafür waren die fehlenden Humanressourcen Gesundheit und Arbeitskraft.

4.3.1.3.3 Tanjas Haushalt (SP1-07)

In der Sowjetzeit war Tanja Kassiererin in der Schule, ihr Mann war Mechaniker im Kolchos. Die Familie ihres Mannes stammte aus der Ukraine. Von ihren sechs Kindern waren die meisten verheiratet oder studierten, nur der jüngste Sohn (ca. 15 Jahre alt) lebte im Befragungsjahr 2007 mit

im Haushalt, außerdem Tanjas kranke Mutter und ein Arbeiter. Die drei Töchter waren verheiratet: eine Tochter war Englischlehrerin, lebte im selben Dorf und war auf Unterstützung durch die Eltern angewiesen. Die zweite Tochter arbeitete in Bischkek als Programmiererin, die dritte Tochter lebte in Russland. Der jüngste Sohn ging in die 9. Klasse, die beiden älteren Söhne studierten, einer in Bischkek, der andere in Jekaterinburg (Russland). Er lebte dort bei seiner Großmutter väterlicherseits. Tanja und ihr Mann gaben an, viel Geld für die Ausbildung ihrer Kinder ausgegeben zu haben.



Abbildung 41: Tanjas Familie
Tanja (rechts) mit ihrer Mutter und einer Enkelin.
Foto: BW, 8.3.07

Der Haushalt verfügte über eine breite Ressourcenbasis: bei der Privatisierung hatten sie 3 ha Land erhalten sowie einen Stall und Landmaschinen gekauft. Später hatten sie noch 10 ha Land von russischen Familien, die auswanderten, erworben. Zu ihrem Viehbestand zählten acht Kühe, sieben Stiere, zehn Pferde und etwa 150 Schafe. Sie verfügten über ein Auto, einen Traktor, eine Strohpresse und einen Pflug; zur Erntezeit mieteten sie einen Mähdrescher. Sie besaßen ein Haus und waren dabei, ein zweites zu bauen. Außerdem gehörten ihnen zwei Ställe, eine Wohnung in Karakol und sie hatten Pläne, Land in Bischkek zu kaufen und dort ein Haus zu bauen.

Ihr Haupteinkommen erwirtschafteten sie mit dem Verkauf von Vieh und von Milch, gefolgt vom Marktfruchtanbau von Kartoffeln, Obst und Gemüse. Der Getreideanbau diente der Selbstversorgung mit Brotgetreide und Viehfutter. Ein weiteres festes Einkommen war Tanjas Rente. Die größten Ausgaben 2006/2007 wurden für Baumaterial für das neue Haus, für die Feldbestellung, für Kleidung und Schuhe, für medizinische Versorgung, für die Ausbildung der Kinder und für Lohnarbeit getätigt.

Tanjas Familie war nicht nur in der Lage, ihre eigenen Grundbedürfnisse zu sichern, sondern auch, ihre erwachsenen Kinder in der Ausbildung und in der Lebenshaltung zu unterstützen. Ihr VCI-Wert im Jahr 2007 betrug -46 Punkte und setzte sich aus einer durchschnittlichen materiellen und institutionellen Vulnerabilität und einer sehr hohen materiellen (-100) und institutionellen (-30) Kapazität zusammen.

Im Jahr 2009 war die Situation trotz einiger Schicksalsschläge konsolidiert. Das neue Haus war fertig gestellt und bezogen. Tanjas Mutter war verstorben. Die Mutter ihres Mannes, die in Jekaterinburg lebte, war erkrankt und er besuchte sie gerade. Der jüngste Sohn hatte die Schule beendet. Seine Familie kaufte ihn für 12.000 KGS vom Militärdienst frei, so dass er nur einen Monat dienen musste. Er lebte bei seinen Eltern und bewirtschaftete ihre Felder. Der zweite Sohn war im letzten Studienjahr, er sollte Zollbeamter in Bischkek werden. Der dritte Sohn lebte in Russland (Jekaterinburg). Mittlerweile war auch die zweite Tochter, die vorher noch im Heimatdorf gelebt hatte, zur Familie ihrer Schwester nach Russland gezogen und half dort im Geschäft.

Die Einkommenszusammensetzung und der Viehbestand des Haushaltes waren etwa gleich geblieben. Die Feldbestellung diente zur Deckung des Eigenbedarfs an Weizen, Gerste und Esparsette. Als Marktfrüchte wurden Kartoffeln und Knoblauch angebaut, außerdem Äpfel, Birnen und Aprikosen. Weiterhin bekamen sie Rente und vermieteten ihre Wohnung in Karakol. Die erwachsenen Kinder schickten Geld zur Unterstützung nach Hause. Da die meisten Kinder nicht mehr im Dorf lebten, hatten die Eltern kein Interesse, weiteres Land zu erwerben.

„Wir sorgen uns nur um die Kinder, wir selbst haben keine Sorgen. [...] Für die Renovierung dieses Hauses braucht man viel Geld und für das Studium der Kinder.“³⁰⁰

Fazit: Dieser Familienbetrieb konnte sich aufgrund seiner Größe und Ausstattung Skaleneffekte zunutze machen. Während und nach der Privatisierung wurde in Produktionsmittel investiert (Land, Stall, Technik, Vieh), die Ausbildung des Mannes als Mechaniker war dafür nützlich. Die Kinder waren damals alt genug, um zu helfen bzw. erforderten keine Betreuung. Inzwischen waren einige Kinder durch ihre gute Ausbildung und Arbeitsmigration nach Russland in der Lage, die Familie materiell zu unterstützen. Die familiären Netzwerke nach Bischkek und nach Russland

³⁰⁰ SP1-07.

stellten eine wichtige Ressource dar. Die Selbstversorgung mit Obst, Gemüse, Kartoffeln und tierischen Produkten sicherte die Ernährung. Der große Viehbestand diente als Sicherheit und bot ein regelmäßiges Einkommen durch den Milchverkauf. Die Tiere waren in Ställen geschützt untergebracht, zudem lieferten sie Mist zum Heizen und Düngen. Angepflanzte Bäume lieferten Brenn- und Bauholz. Der Betrieb war durch eigene Landtechnik und Fahrzeuge mobil und unabhängig. Zudem konnten auf den Märkten größere Mengen zu günstigeren Preisen eingekauft werden. Wahrgenommene Risiken bzw. Probleme (große Ausgaben für Hochzeiten und Beerdigungen, Dürre, früher Schnee, Kartoffelkäfer, Wölfe) konnten aus eigener Kraft bewältigt werden.

Anhand dieser drei Beispiele wurde ein breites Spektrum aus Ressourcenausstattung, Einkommensstrategien, wahrgenommenen Risiken und Bewältigungsstrategien aufgezeigt. Die Einordnung mittels VCI zeigt die unterschiedliche Vulnerabilität an und ermöglicht eine Vergleichbarkeit der Haushalte. Die Interrelationen zwischen den Risiken erschließen sich jedoch erst bei tiefergehender Analyse, beispielsweise, dass der Verlust eines Familienmitglieds den Ausfall des Einkommens und der Arbeitskraft nach sich zog, hohe Kosten für die Beerdigung verursachte und die Ausstattung des Haushaltes mit Vieh verminderte, wodurch sich auf verschiedenen Ebenen die Bewältigungskapazität verringerte.

4.3.1.4 Zusammenhang zwischen Vulnerabilität und Ressourcenausstattung

Im Folgenden werden für ausgewählte Schlüsselressourcen Land, Tiere und Bildung die Zusammenhänge zwischen Ressourcenverfügbarkeit, Wohlstandswahrnehmung und VCI näher untersucht.

Bei einer Gegenüberstellung der selbst zugeschriebenen Wohlstandsklassen (4=wohlhabend, 3=oberes Mittel, 2=unteres Mittel, 1=arm) mit dem VCI ergab sich ein Korrelationskoeffizient von -0,69, der auf einen negativen linearen Zusammenhang hinweist. Die Extreme bildeten sich klar heraus, aber es gab auch Haushalte mit $VCI > 50$, die sich als wohlhabend einschätzten (TSM03-07, SP14-07) und Haushalte mit $VCI < 50$, die sich als arm bezeichneten (SP08-07).

4.3.1.4.1 Landbesitz – (k)ein Zeichen für Wohlstand

Ausgehend von der These, dass Landlosigkeit mit Armut gleichzusetzen wäre und im Umkehrschluss die Verfügbarkeit von Acker- und Gartenland Armut verhindern müssten, wurden die Daten der befragten Haushalte dahingehend überprüft.

Der durchschnittliche Landbesitz aller befragten Haushalte betrug 4,34 ha. Die Minimalwerte betrugen zwischen 0 und 0,78 ha, die Maximalwerte schwankten zwischen 10 und 15 ha. Insgesamt lagen die Werte in Tasma am höchsten und in Toru Aigyr am niedrigsten, Svetlaja Poljana nahm

eine Mittelposition ein. An den Median- und Mittelwerten ist erkennbar, dass die meisten befragten Haushalte zwischen 3 und 5 ha Land besaßen, wie auch der folgenden Abbildung zu entnehmen ist.

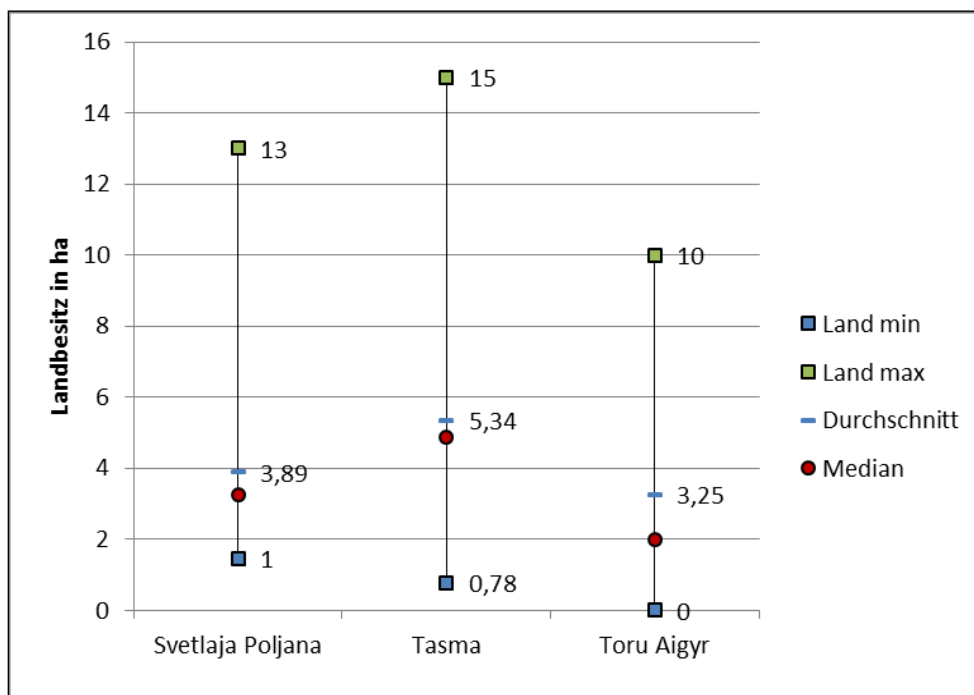


Abbildung 42: Landbesitz der befragten Haushalte in den Untersuchungsdörfern
Datenquelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50.

Schaut man sich den Landbesitz unter Einbeziehung der Wohlstandsklassen an, so wird deutlich, dass nur als wohlhabende oder obere Mittelschicht klassifizierte Haushalte mehr als 6 ha Land besaßen, während es durchaus vorkam, dass auch wohlhabende Haushalte wenig Land besaßen. Der Korrelationskoeffizient zwischen Landbesitz und Wohlstandsklasse beträgt 0,56, der zwischen Landbesitz und VCI ist -0,63. Das heißt, zwischen Landbesitz und VCI besteht zwar ein Zusammenhang (der Landbesitz geht ja auch in den VCI ein), aber er ist nicht so direkt, wie man vielleicht annehmen würde. Landbesitz allein reicht zur Erklärung von Verwundbarkeit nicht aus. Als Fazit lässt sich festhalten, dass Land eine notwendige, aber keineswegs hinreichende Ressource der Existenzsicherung darstellte. Fehlten Kapital für Inputs und Technik, so konnte das Land nicht gewinnbringend in Wert gesetzt werden sondern stellte teilweise sogar eine Last wegen der zu zahlenden Steuern und Gebühren dar. Zudem entband der Landbesitz armer Haushalte den Staat von Fürsorgepflichten. Beispielsweise galt jeder Haushalt, der Land besaß, als Bauernbetrieb und die Haushaltsmitglieder als Bauern; sie konnten sich nicht arbeitslos melden und etwaige Ansprüche geltend machen. Landlosigkeit war zum Untersuchungszeitpunkt kein vordringliches Problem der armen Bevölkerung in den Untersuchungsdörfern.

4.3.1.4.2 Pachtland – Ausdruck von Wohlstand

Wer (zusätzliches) Land pachtete, konnte mehr Land bewirtschaften und auf diese Weise die Skaleneffekte nutzen. Von den 50 befragten Haushalten pachteten nur neun Land. Hierbei ist eine klare Korrelation mit dem VCI (-0,678) und auch mit den Wohlstandsklassen (0,441) erkennbar. Arme Haushalte pachteten gar kein Land, mittlere wenn überhaupt nur kleine Flächen (2-7 ha), wohlhabende pachteten große Flächen (25-40 ha). Im Hinblick auf Unterschiede zwischen den Untersuchungsdörfern lässt sich festhalten, dass es in allen drei Dörfern Pachtverhältnisse gab.

4.3.1.4.3 Tierbestände der Haushalte

Bei den Tierbeständen wurden folgende Tiere erfasst: Schafe, Ziegen, Rinder, Pferde, Esel, Geflügel und sonstige Tiere. Die Analyse zeigte, dass ein Drittel der befragten Haushalte gar keine Tiere besaß. Ein weiteres Drittel verfügte über zwei bis 15 Tiere. Das restliche Drittel besaß zwischen 20 und 400 Tieren, wobei nur 8 Prozent mehr als 150 Tiere gehörten. Der Korrelationskoeffizient zwischen Tierbesitz und Wohlstandsklasse betrug 0,515, der zwischen Tierbesitz und VCI sogar -0,945.

Bei der Betrachtung des Besitzes von Rindern ergab sich ein ähnliches Bild: Von den befragten sechs armen Haushalten hatten zwei jeweils eine Kuh, die anderen hatten gar keine Tiere. Wie bei Schafen und Ziegen zeigte sich, dass der Besitz von Tieren und Wohlstand sich einander bedingen, d. h., nur Wohlhabende hatten viele Tiere. Noch deutlicher zeigte sich dieser Zusammenhang bei Pferden, deren Besitz ein eindeutiges Zeichen von Wohlstand ($r=0,507$) und geringer Vulnerabilität ($r=-0,893$) war.

Die Tierbestände der Haushalte waren signifikant für Vulnerabilität bzw. wahrgenommenen Wohlstand. Arme bzw. verwundbare Haushalte hatten nur wenige Tiere und die Kapazität der resilienten Haushalte bestand zumeist in ihrem Tierbestand, eine Ausnahme bildete ein hohes Einkommen im Bergbau.

4.3.1.4.4 Ausbildung gleich Wohlstand?

Die Frage, ob sich die Humanressource Bildung im Effekt als Wohlstand und geringere Vulnerabilität abbildete, kann aufgrund der Datenbasis nicht eindeutig beantwortet werden. Eine Korrelation zwischen Bildung und Wohlstand bzw. VCI war nicht signifikant.

In Tabelle 32 wurden die erfassten Bildungsabschlüsse den Wohlstandsklassen gegenübergestellt. Pro Befragten wurde nur jeweils der höchste Bildungsabschluss erfasst, der in der Tabelle von links nach rechts ansteigt. Die Werte lassen eine Tendenz dahingehend erkennen, dass die wohlhabenderen Befragten auch eine bessere Ausbildung erlangt hatten bzw. dass die Befragten mit besserer Ausbildung bzw. Berufserfahrung eher wohlhabend waren und die mit weniger Bildung eher arm. Allerdings gehörten fünf der Befragten trotz Studienabschluss der Wohlstands-

klasse „unteres mittel“ an. Aus den Interviews ging hervor, dass im dörflichen Umfeld eine Hochschulausbildung nur eingeschränkt in Wert gesetzt werden konnte, sei es durch Einsatz von Kenntnissen in der Landwirtschaft, im Management für den eigenen Betrieb, sei es als Angestellte der Schule oder der Verwaltung. Eine gute Ausbildung war keinesfalls ein Garant für ein gutes Einkommen.

Tabelle 32: Wohlstandsklassen und formale Bildung bzw. Berufserfahrung

Wohlstands- klasse \ Formale Bildung, Beruf	Schule nicht been- det	Schule abge- schlos- sen	Abge- schlos- sene Ausbil- dung	Beruf in der SU- Zeit	abge- schlos- senes Stu- dium	Arbeit in lei- tender Funk- tion	keine Angabe	gesamt
arm	1	1	0	4	0	0	0	6
unteres Mittel	0	0	3	8	5	0	1	17
oberes Mittel	0	0	7	4	9	0	0	20
wohlhabend	0	0	2	3	0	2	0	7
gesamt	1	1	12	19	14	2	1	50

Quelle: Eigene Erhebung 2007-2009, N=50

4.3.1.5 Zusammenfassung zur Ressourcenausstattung

Die Ressourcenbasis der Haushalte ließ sich mit Hilfe des VCI vergleichend darstellen. Als besonders vulnerabel wurden solche Haushalte identifiziert, die über wenig Land, Tiere und Betriebskapital verfügten, die baufällige Häuser besaßen, die von einer alleinerziehenden Person mit kleinen Kindern geführt wurden oder wenn Personen eine ernsthafte Krankheit oder eine Behinderung hatten. Insbesondere das Auftreten mehrerer dieser Faktoren führte zu sich gegenseitig verstärkenden Effekten und einer Verminderung der Bewältigungsmöglichkeiten.

4.3.2 Einkommensstrategien

Anhand des VCI und der Haushaltsporträts wurde exemplarisch deutlich gemacht, inwiefern Ressourcenbündel und Rahmenbedingungen den Handlungsraum der Akteure begrenzen oder erweitern und inwiefern sie durch ihre Strategien diesen Handlungsrahmen nutzen. Dabei kam es immer auch auf die individuelle Wahrnehmung von Begrenzungen oder Handlungsoptionen an, so dass man selbst bei vergleichbaren Rahmenbedingungen nicht von gleichartigen Handlungen ausgehen konnte. Nichtsdestotrotz lassen sich aufgrund der begrenzten Rahmenbedingungen nur bestimmte Ressourcen in Wert setzen. Im Folgenden werden die wichtigsten Einkommenssiche-

rungsstrategien der untersuchten Haushalte vorgestellt. Für die Erfassung der Einkommenszusammensetzung wurden die Einkommensquellen der Haushalte differenziert erhoben und bei der Auswertung in Kategorien zusammengefasst (vgl. Tabelle 33).

Tabelle 33: Übersicht über Einkommensmöglichkeiten der ländlichen Haushalte

Tierhaltung	Verkauf von Tieren oder deren Fleisch (Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Geflügel), Verkauf von Milch und Milchprodukten, Verkauf von Eiern, Selbstversorgung mit tierischen Produkten (Milch, Käse, Butter, Fleisch, Eier, Wolle), Arbeit als Hirte.
Ackerbau	Anbau von Weizen, Gerste, Esparsette, Sonnenblumen, Kartoffeln, Knoblauch etc. (egal ob auf Gartenland oder Ackerland) für den Eigenbedarf und als Marktfrucht.
Obst- und Gemüseanbau	Anbau von Obst (Äpfeln, Birnen, Aprikosen, Kirschen, Johannisbeeren) und Gemüse (v. a. Knoblauch) meist auf Gartenland; für den Eigenbedarf und den Verkauf von Obst, Gemüse und daraus hergestellten Produkten.
Verpachtung	Einkommen aus der Verpachtung von Land.
Landtechnik	Einkommen durch agrarische Dienstleistungen, z. B. Feldbearbeitung oder Ernte mit eigenen oder fremden Landmaschinen.
Geschäft	Einkommen aus einem Ladengeschäftes oder anderen Vermarktungstätigkeiten (z. B. Vermarktung von Obst)
Lokales Handwerk und Dienstleistungen	Einkommen aus dem Betrieb einer Sägemühle, Ölmühle, Getreidemühle (saisonal), Schreinerarbeiten, Herstellung von Lehmziegeln, Malerarbeiten, Autoreparatur, Reparatur von Landmaschinen, Schmiede, Nähen von (festlicher) Bekleidung, Polstern, Kissen, Herstellen von Filzteppichen und Matratzen.
Transport, Fahrdienste	(unregelmäßiges) Einkommen aus Fahrdiensten mit PKW oder LKW.
Tagelohn	(unregelmäßiges) Einkommen durch Arbeit auf dem Bau, in der Ziegelherstellung, Malerarbeiten, Arbeit auf dem Feld (Unkraut hacken, Kartoffelernte), Arbeit als Lohnhirte.
Rente	Alters-, Witwen-, Waisen-, Behinderten- oder Veteranenrente.
Kindergeld	
Gehalt	Regelmäßiges Gehalt aus angestellter Tätigkeit, z. B. in der Schule, in der Dorfverwaltung, im Gesundheitsstützpunktes oder in der Goldmine Kumtor
Rücküberweisungen	Rücküberweisungen und andere Einkommensbeiträge durch Familienangehörige, z. B. aus dem Ausland
Saisonarbeit außerhalb des Dorfes (In- und Ausland)	Einkommen, welches nicht ständig im Dorf lebende Familienangehörige zum Haushaltseinkommen beitragen: z. B. durch Nähen in Karakol oder Bischkek, Arbeit auf dem Bau in Bischkek, Saisonarbeit in Kasachstan

Quelle: Eigene Erhebung 2006-2009.

4.3.2.1 Einkommensstrategien unter heterogenen Rahmenbedingungen

Während der Befragungen wurde die Einkommenszusammensetzung der Haushalte erhoben, wenn möglich mit dem Geldeinkommen, das im Vorjahr auf diese Weise erwirtschaftet wurde. Dann wurden die drei wichtigsten Einkommensarten identifiziert. Da die Unterschiede zwischen den drei Haupteinkommen teilweise nicht gravierend waren, aber möglichst das zumeist breite Portfolio der Einkommenszusammensetzung abgebildet werden sollte, wurden die Häufigkeiten der Nennungen addiert. In Abbildung 43 ist die Einkommenszusammensetzung der befragten Haushalte differenziert nach den Untersuchungsdörfern dargestellt.

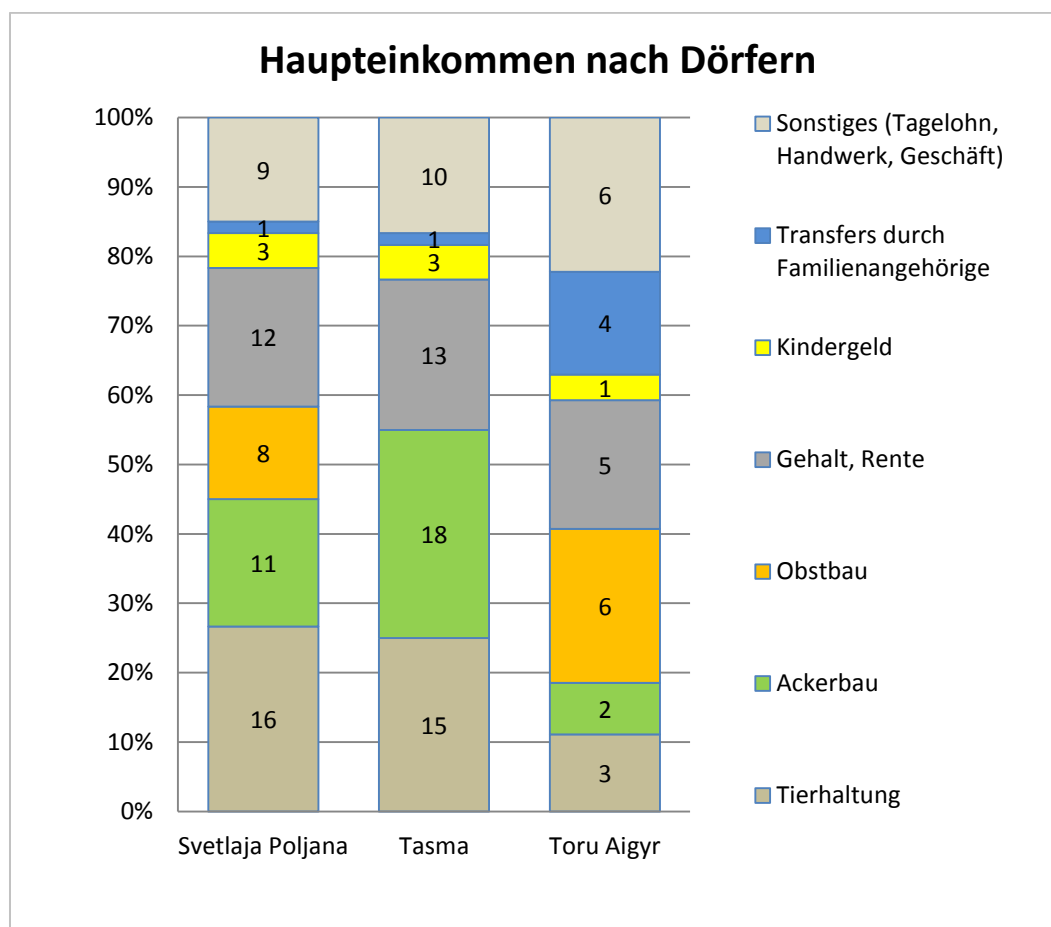


Abbildung 43: Haupteinkommen der befragten Haushalte in den Untersuchungsdörfern
 Hinweis: Angaben in Prozent und absolut. Es wurden je Haushalt die drei wichtigsten Einkommensarten berücksichtigt. Die absoluten Zahlen sind so zu lesen: In Svetlaja Poljana stellte Obstbau bei acht der befragten Haushalte eine der drei wichtigsten Einkommensquellen dar.

Datenquelle: Eigene Erhebung, 2007-2009, N=50

Zunächst ist im Überblick über alle drei Dörfer ersichtlich, dass agrarische Einkommen in Svetlaja Poljana und Tasma eine sehr große Rolle spielten und für mehr als die Hälfte der befragten Haushalte das Haupteinkommen bildeten, während sie in Toru Aigyr zusammengenommen nur etwas über 40 Prozent ausmachten. In Toru Aigyr war der Obstbau am bedeutendsten, welcher hingegen in Tasma gar keine Rolle spielte. Weiterhin ist auffällig, dass in Toru Aigyr die Transfers

durch Familienangehörige einen größeren Beitrag zum Einkommen lieferten als in den anderen beiden Dörfern. In Toru Aigyr spielte die Landwirtschaft für die befragten Haushalte zwar eine wichtige, aber nicht so eine überragende Rolle wie in den anderen beiden Dörfern. Ursachen dafür waren die naturgegebenen und infrastrukturbedingten Rahmenbedingungen: Für Obstanbau herrschten relativ günstige Anbaubedingungen, auch im Vergleich zum Ackerbau, da auf geringer Fläche mit überschaubarer Bewässerung gute Erträge erreicht werden konnten. Der Obstanbau war insbesondere durch die günstige Vermarktungslage direkt an der Ferienroute zwischen Issyk-Kul und Bischkek sehr lohnenswert. Für Ackerbau und dorfnahe Tierhaltung waren wegen der Aridität, der mangelhaften Bewässerungssysteme und der geringen Bodenqualität die Bedingungen weniger günstig. Die großen Betriebe begegneten diesen beschränkenden Rahmenbedingungen mit Strategien der Ausweitung ihrer Ressourcenbasis: durch die Nutzung der Hochweiden, großflächigen Futteranbau, eigene Bewässerungssysteme und die Verbesserung der Bodenqualität durch Kunstdünger, Mistausbringung und Fruchtwechsel.

4.3.2.2 Einkommensdiversifizierung

Um ihr Einkommen zu sichern, verfolgen die Haushalte verschiedene Strategien, aber ein Kernelement war die Diversifizierung der Einkommensquellen, um bei Ausfall einer Quelle auf andere zurückgreifen zu können. Bei der Analyse wurden folgende Formen der Diversifizierung identifiziert: räumliche und zeitliche Einkommensdiversifizierung, Diversifizierung der Ressourcenbasis und Migration.

4.3.2.2.1 Räumliche Einkommensdiversifizierung

Eine Form der Diversifizierung war die Kombination von lokalen und externen Einkommen. Lokale Einkommen (insb. aus Landwirtschaft und Tierhaltung) konnten von lokalen Risiken betroffen sein (vor allem Ernterisiken wie Dürre, Wintereinbruch, Hagel) sowie von den limitierenden Rahmenbedingungen (Verkehrsanbindung, Vermarktung); andererseits waren sie lokal verfügbar und bis zu einem gewissen Grad kontrollierbar. Insbesondere die *Selbstversorgung* mit Getreide, Obst, Gemüse und Fleisch stellte einen wichtigen Beitrag zur Resilienz gegenüber Preisschwankungen, z. B. des Weltmarktpreises für Weizen dar und somit zur *Ernährungssicherung*. Ähnlich zu bewerten ist die Nutzung lokaler Rohstoffe, z. B. Lehmziegel zum Hausbau. Externe Einkommen wie staatliche Gehälter, Renten und Sozialleistungen sowie Transferzahlungen durch Familienangehörige boten eine gewisse Unabhängigkeit von lokalen Risiken; andererseits waren sie von Änderungen externer Rahmenbedingungen (z. B. Rentenkürzungen, Neuregelung des Kindergeldanspruches, Arbeitsbedingungen für Migranten im Ausland, Markt- und Arbeitsmarktschwankungen) abhängig und insofern kaum beeinflussbar.

4.3.2.2.2 Diversifizierung der Ressourcenbasis

Einkommen auf der Basis von Naturressourcen wie Landwirtschaft oder Tierhaltung etc. unterlagen speziellen Risiken wie Ernterisiken, Tierkrankheiten, wohingegen auf anderen Ressourcen (z. B. Bildung) basierende Einkommen (z. B. Schuldienst, Mitarbeit in der Dorfverwaltung) davon relativ unabhängig waren, ihrerseits aber wiederum von der staatlichen Haushaltslage beeinflusst wurden. Andere Einkommensarten basierten sowohl auf Naturressourcen als auch auf physischem Kapital und Knowhow, so beispielsweise Dienstleistungen mit Landmaschinen. Sie waren gleichzeitig von der Nachfrage der landwirtschaftlichen Betriebe direkt abhängig.

Die Diversifizierung wurde von den Befragten nicht immer als wünschenswert betrachtet. Ein Beispiel dafür waren Lehrerinnen und Lehrer, die von ihrem Einkommen allein nicht leben konnten und auf Nebenerwerbslandwirtschaft angewiesen waren. Eine Lehrerin formulierte es plastisch: *„Wir stehen mit einem Fuß in der Schule und mit dem anderen auf dem Feld.“*³⁰¹ Andere gaben den Lehrerberuf auf und widmeten sich vollständig der Landwirtschaft oder anderen Tätigkeiten.

4.3.2.2.3 Zeitliche Diversifizierung

Regelmäßige Gehälter-, Renten- und Kindergeldzahlungen boten längerfristige, wenn auch geringe Einkommenssicherheit, ebenso wie der regelmäßige Verkauf von Milch. Im Gegensatz dazu bot die Vermarktung der Ernte oder der Verkauf von Tieren bei Bedarf ein hohes Einkommen. Dieses wurde meist saisonal, zur Erntezeit erwirtschaftet. Weitere Beispiele für saisonale Einkommen waren die Arbeit auf dem Bau oder in der Textilbranche.

4.3.2.2.4 Einkommensdiversifizierung und -sicherung durch Migration

Einen wichtigen Beitrag zur Einkommensdiversifizierung bzw. Erweiterung der Ressourcenbasis leisteten Einkommen, welche temporär außerhalb des Dorfes lebende Familienangehörige beisteuerten, sowie Rücküberweisungen und andere Einkommensbeiträge durch Familienangehörige aus dem Ausland. Die Migration in die Städte oder ins Ausland erfolgte temporär oder dauerhaft. In den Interviews wurde von den Befragten vorwiegend die temporäre Migration zur Einkommenssicherung der im Dorf lebenden Haushalte bzw. Familien thematisiert, dauerhafte Abwanderung nur selten. Die Analyse der Daten zeigte, dass 40 Prozent der befragten Haushalte Einkommen aus Arbeitsmigration bezogen, davon drei Viertel im Inland und ein Viertel im Ausland. Zwischen der Vulnerabilität der Haushalte (VCI) und etwaigen Einkommen aus Arbeitsmigration war kein signifikanter Zusammenhang feststellbar.

Die Zielgebiete und Formen der Beschäftigung außerhalb des Dorfes waren sehr vielfältig. Das am häufigsten (57 %) genannte Ziel war die Hauptstadt Bischkek, gefolgt von den regionalen Städten der Issyk-Kul-Region Karakol, Cholpon Ata und Tjup (zusammen etwa 25 %). Obwohl das Ausland

³⁰¹ EXP24-06.

(insb. Russland, Kasachstan, Korea) pauschal sehr häufig als Migrationsziel genannt wurde, waren die tatsächlichen Verweise auf Arbeitsmigration ins Ausland relativ am seltensten vertreten (16 %).

Bei den Beschäftigungen der ruralen Migranten in den Städten dominierten zwei Bereiche: (1) vor allem Frauen (aber auch Männer) waren in der Textilindustrie als Näherinnen bzw. Näher tätig; (2) nahezu ausschließlich Männer arbeiteten auf dem Bau. Weitere Beschäftigungsbereiche, insbesondere für Frauen, waren der Gesundheits- bzw. Betreuungsbereich (Krankenschwester, Kinderfrau) und die Nahrungsmittelbranche bzw. Gastronomie (Kellnerin, Köchin, Bäckerin). Männer fanden Arbeit im Handwerks- und Dienstleistungsbereich (Autoservice, Friseur, Wächter, Fahrer, Mechaniker, Schreiner, Servicekraft in einem Tourismusbetrieb). Zudem beschäftigten sich sowohl Männer als auch Frauen mit Handel (Verkauf von Fleisch, Verkauf in einem Kiosk, saisonale Vermarktung von Agrarprodukten) oder mit Büroarbeit (Verwaltung, Buchhaltung). Bei der Arbeitssuche spielten soziale Beziehungen, also die Vermittlung oder Unterstützung durch Verwandte und Freunde, eine wichtige Rolle. Eine Befragte nannte auch das Arbeitsamt als Vermittler für eine Stelle in der Verwaltung.

So vielfältig wie die Beschäftigungen waren auch die Arbeitsbedingungen und der Verdienst. Die Arbeit in einer Näherei erfolgte je nach Auftragslage in 10- oder 15-Tagesschichten, danach waren ein bis fünf Tage frei. Auch die Arbeit der Fahrer und Mechaniker der Goldmine Kumtor war in 15-Tages-Schichten à 12 Stunden organisiert, danach waren allerdings zwei Wochen frei. In einem Kiosk in Bischkek arbeiteten die Angestellten in 24-Stunden-Schichten, danach waren 24 Stunden frei. Für diese Extremschicht wurden der Kioskangestellten 2.000-2.500 KGS im Monat gezahlt, wovon sie allein 1.000 KGS für die Zimmermiete ausgab. Eine Näherin in Bischkek verdiente 3.000-4.000 KGS im Monat, in Abhängigkeit von der Auftragslage.³⁰² Eine Näherin in Karakol verdiente hingegen nur 2.000 KGS im Monat und hatte alle zwei Wochen nur einen freien Tag.³⁰³ Verhältnismäßig gut bezahlt wurde die Arbeit in der Goldmine Kumtor (20.000 bis 40.000 KGS/Monat), allerdings waren die Arbeitsbedingungen auf 4000 m über NN auch besonders schwer. Von einigen Befragten wurde nicht das Arbeitsentgelt benannt, sondern die Ertragssumme, die sie nach Hause mitbrachten. So verdiente ein Befragter auf dem Bau in Russland 22.500 KGS, ein anderer 58.000 KGS, jeweils für mehrere Monate Arbeit. Ein Mann arbeitete in Astana (Kasachstan) und schickte seiner Familie alle drei Monate etwa 5.000 KGS. Andere Befragte gaben an, welchen Beitrag Familienangehörige zur Lebenshaltung leisteten. So schickte eine Frau 1.500 KGS für die Schuluniform ihrer im Dorf lebenden Tochter.³⁰⁴ Eine andere Frau schickte Geld, Kleidung und Lebensmittel zur Versorgung ihrer Kinder. Neben Geld wurden Kleidung und Schuhe häufig als Transferleistungen der Arbeitsmigranten benannt, ebenso Elektrogeräte, aber auch Lebensmittel.

³⁰² TA05-09.

³⁰³ TSM18-06.

³⁰⁴ TSM08-09.

Ein Mann investierte das in der Stadt verdiente Geld direkt in das Studium und die Versorgung seines ältesten Sohnes, während seine Frau mit den übrigen Kindern im Dorf von ihrem Lehrergehalt und der Landwirtschaft lebte. Für manche Haushalte stellten Rücküberweisungen das einzige Einkommen dar, für die meisten war es „nur“ eine von mehreren Einkommensquellen. Die Strategie der Arbeitsmigration war auch mit Risiken behaftet. Für die Arbeitssuche und das Leben in der Stadt bzw. im Ausland waren Papiere und Pässe erforderlich. Für die Reisekosten, die Jobsuche, die eigene Behausung und Versorgung und die Bürokratie waren Investitionen nötig, die sich nicht immer rentierten. Die Lebenshaltungskosten in den Städten waren höher als im Dorf. Viele Migrant*innen fanden in der Stadt keine Arbeit und konnten daher auch kein Geld schicken. Manche meldeten sich nicht mehr bzw. kamen gar nicht zurück. Beziehungen und Netzwerke waren zentral, wenn es um den Erfolg der Arbeitsmigration ging.

Manchmal funktionierte der Transfer allerdings auch in umgekehrter Richtung: die Eltern im Dorf unterstützten ihre Kinder in der Stadt mit Geld und Lebensmitteln. Eine Familie zog nach einem Todesfall aus der Stadt zur Verwandtschaft ins Dorf, mehrere pendelten zwischen der Arbeit in der Stadt und der Familie auf dem Dorf.

Dauerhafte Abwanderung ins Ausland hat es auch aus den Untersuchungsdörfern gegeben. Insbesondere Svetlaja Poljana, welches zu zaristischer Zeit als ukrainisches Dorf gegründet wurde, erlebte nach der Unabhängigkeit eine starke Abwanderung der ukrainischen, russischen und deutschen Bevölkerung. In diesen Fällen waren meist ganze Familien ausgewandert. Für die verbliebene Bevölkerung brachte dies eine Reserve an Land und Häusern mit sich. So gaben mehrere Familien an, Haus oder Land von Russen gekauft zu haben, die abgewandert seien.³⁰⁵ Einige Befragte gaben an, dass ihre Söhne oder Töchter nach Russland ausgewandert bzw. verheiratet waren. Manche von ihnen unterstützten ihre im Dorf verbliebenen Verwandten, andere forderten selbst Unterstützung ein.³⁰⁶ Die Chancen der Auswanderung wurden durchaus ambivalent eingeschätzt, wie folgendes Zitat einer ukrainisch-stämmigen Dorfbewohnerin zeigt:

„Ja, wir hatten Pläne auszureisen, aber dann hat mein Mann Arbeit gefunden und wir sind geblieben. Wenn wir fahren, wer wartet dort auf uns?“³⁰⁷

Die Migrationsentscheidung war immer auch an Risikoabwägungen wie Arbeit und Einkommen, Wohnsituation, familiäre und andere soziale Netzwerke und weitere Wahrnehmungen und Bewertungen des Herkunfts- wie des Zielortes geknüpft.

³⁰⁵ SP1-07, SP12-07, SP14-07, SP20-07.

³⁰⁶ SP-Bio1-09.

³⁰⁷ SP6-07.

4.3.2.3 Zusammenfassende Betrachtung der Einkommensstrategien

Zur Risikominderung war eine Diversifizierung der Haushaltseinkommen erforderlich. Dabei wurden nach Möglichkeit lokale und externe, naturressourcenbasierte und auf anderen Ressourcen basierende sowie regelmäßige und saisonale Einkommen kombiniert. Letztendlich kam es aber auf die individuellen Strategien der Haushalte, um Einkommen und Ausgaben in Einklang zu bringen.

Laut meiner Analyse bezogen 58 Prozent der befragten Haushalte ihr Haupteinkommen aus agrarischen Quellen (Acker- und Gartenbau, Tierhaltung), 24 Prozent aus nicht-agrarischen Quellen (Lohn, Gehalt, Handwerk, Handel) und weitere 18 Prozent aus staatlichen Transferzahlungen (Rente, Kindergeld). Die meisten Haushalte kombinierten mehrere Einkommensarten miteinander, sofern ihre Ressourcenbasis es erlaubte. Die Haushalte mit dem höchsten VCI ($VCI > 70$) bezogen ihr Haupteinkommen aus staatlichen oder privaten Transferzahlungen und anderen nicht-agrarischen Quellen (z. B. Handarbeit, Tagelohn). Ihr Einkommen hatte keine Basis in der Landwirtschaft. Die Haushalte mit der niedrigsten Vulnerabilität ($VCI < 20$) hingegen beschäftigten sich überwiegend mit Tierhaltung zur Generierung ihres Haupteinkommens, in der Regel in Kombination mit Ackerbau. Als weitere Komponenten flossen bei ihnen Einkommen aus Handel, landwirtschaftlichen Dienstleistungen, Obstbau und Renten mit ein. Alle anderen Haushalte kombinierten mehrere der oben genannten Einkommensstrategien, in der Regel agrarische und nicht-agrarische. Die häufigsten Einkommensquellen waren Tierhaltung, Ackerbau, Gehalt, Rente und Obstbau, gefolgt von Kindergeld, familiären Transfers, Tagelohn, Handwerk, Dienstleistungen, Handel und Verpachtung.

Aus den Daten ließ sich schlussfolgern, dass Tierhaltung in Kombination mit Ackerbau eine der im Hinblick auf Resilienz erfolgreiche Strategie war. Auch der Bezug eines regelmäßigen Gehalts oder einer Rente erhöhte die Resilienz. Haushalte hingegen, die über keine agrarischen Ressourcen verfügten oder diese nicht in Wert setzen konnten und daher auf Transferzahlungen angewiesen waren, wiesen eine hohe Vulnerabilität auf.

4.3.3 Risikomanagement

Im Folgenden wird dargestellt, wie die Haushalte mit spezifischen Risiken, die ihr Einkommen und ihre Existenz bedrohen, umgehen und welche Absicherungsstrategien sie entwickelt haben.

4.3.3.1 Umgang mit naturbezogenen Risiken

Der Umgang der Individuen und Haushalte mit naturbezogenen Risiken wird am Beispiel Erdbeben und Hochwasser erörtert.

4.3.3.1.1 Anpassungsstrategien an Erdbeben

Im Hinblick auf Erdbeben bezogen sich die individuellen Anpassungsstrategien der Befragten in erster Linie auf den Bau ihrer Häuser. Über anderes Vorsorgeverhalten wurden kaum Aussagen getroffen.

Im Untersuchungsdorf Tasma, welches in den 1970er Jahren von starken Erdbeben betroffen war, hatten viele Befragte Kenntnis, dass die Bauvorschriften nach den Beben geändert wurden, dahingehend, dass Häuser nur aus Holz gebaut werden durften. Diese Richtlinien aus der Sowjetzeit waren zum Befragungszeitpunkt zwar noch weitgehend bekannt, wurden aber meinen Erkenntnissen nach nicht mehr eingehalten und durchgesetzt. Stattdessen wurde die Bauweise der Häuser in erster Linie den eigenen finanziellen Möglichkeiten angepasst. Wer es sich leisten konnte, verwendete Baustoffe wie gebrannte Ziegel und Holz; die meisten Häuser wurden jedoch aus ungebrannten Lehmziegeln gebaut.³⁰⁸ Manchmal wurden die Wände mit Holz verstärkt, in anderen Fällen wurde Stroh bzw. Schilf zur Stabilisierung eingearbeitet oder Ringanker eingebaut. Die Zusammenhänge zwischen Bauweise und Erdbebensicherheit waren vielfach bekannt und es wurde versucht, dem durch verbesserte Bauweisen Rechnung zu tragen.³⁰⁹

³⁰⁸ TSM-Bio2-06.

³⁰⁹ TSM-Bio1-06, TSM9-07, VCI=58, TSM20-07, VCI=40.



Abbildung 44: Lehmziegelbauweise mit stabilisierender Holzverstrebung bei einem Rohbau in Tasma

Die Kombination von Lehmziegel- und Holzständerbauweise mit zusätzlichen Verstrebungen erhöht die Erdbebensicherheit der Gebäude. Die Holzverstrebung dient gleichzeitig als Putzträger und ist beim fertigen Gebäude nicht mehr sichtbar. Bei verputzten Gebäuden kann daher nicht dem Augenschein nach die Erdbebensicherheit eingeschätzt werden. Foto: BW, 26.3.07, Tasma

Bei anderen, besonders vulnerablen Befragten war zwar das Bewusstsein über die mangelhafte Bausubstanz und die möglichen Folgen eines Erdbebens vorhanden, aber Strategien dagegen fehlten mangels Ressourcen. So wurde lediglich die Angst vor Zerstörung und Obdachlosigkeit artikuliert.³¹⁰ Da keine Handlungsoptionen zur Verfügung standen, wurde das Risiko verdrängt. Von anderen Befragten wurde das eigene Haus als gefährdetes materielles Objekt gesehen, in dem (verhältnismäßig viel) Kapital festgelegt war. Wenn das Haus bei einem Erdbeben zerstört würde, wäre das investierte Geld weg und die Familie wäre obdachlos.³¹¹ In diesem Zusammenhang wurden fehlende Sicherungsstrategien gegen Erdbeben thematisiert, beispielsweise fehlende soziale Netzwerke für die Aufnahme der Evakuierten und fehlende Versicherungen.

³¹⁰ TSM13-07; VCI=79.

³¹¹ TSM16-07; VCI=71.

Neben Zerstörung der Häuser, Bauweise und Obdachlosigkeit wurden von den Befragten auch Verhaltensregeln im Katastrophenfall als Risikomanagementstrategie angesprochen. Sie gaben an, dass solche Regeln zum Verhalten im Erdbebenfall in der Schule vermittelt wurden. Dafür sei das Ministerium für Katastrophenschutz verantwortlich und die NRO Shoola für die Durchführung zuständig. Diese Information wurde von der Schule und von der NRO bestätigt.

4.3.3.1.2 Umgang mit Muren, Ufererosion, Überflutung und Hochwasser

Für die Gefahrenabwehr von Muren und Hochwasser sind mir fast keine individuellen Strategien bekannt geworden: Ein einzelner Landwirt³¹² in Tasma hatte versucht, durch Steinbuhnen den Fluss umzulenken, um auf diese Weise die Erosion seiner Felder abzuwenden. Der nachhaltige Erfolg dieses Vorhabens darf bezweifelt werden; das Beispiel zeigt aber wie wichtig es ihm war, das eigene Ackerland zu erhalten. In Svetlaja Poljana gab eine Frau an, selbst kleine Gräben zu graben, um bei Starkregen die Wassermassen von ihrem Grundstück wegzulenken.



Abbildung 45: Instandgesetzte Straßenunterführung in Svetlaja Poljana

In Svetlaja Poljana wurden Bewässerungskanäle, Straßen und Brücken im Rahmen eines Katastrophenschutzprojektes instand gesetzt, um Schäden durch Überflutung zu vermeiden.

Foto: BW, 18.8.06, Svetlaja Poljana

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Gefahrenabwehr von Naturrisiken für einzelne betroffene Haushalte nicht zu bewältigen war und somit zur Gemeinschaftsaufgabe wurde bzw.

³¹² TSM11-07.

werden sollte. Zum Umgang mit Muren wurden bereits Maßnahmen seitens der Organisationen ergriffen (vgl. Kapitel 4.4.1.4).

4.3.3.2 Umgang mit Wirtschaftsrisiken

Die Betrachtung von Bewältigungsstrategien im Umgang mit Wirtschaftsrisiken orientiert sich an den Einschätzungen der Befragten. Im Folgenden wird auf Ernterisiken, Preisschwankungen und Vermarktungsstrategien eingegangen.

4.3.3.2.1 Ernterisiken

Dürre ist eines der herausragenden Risiken der Region und Wasserknappheit beeinträchtigt nicht nur viele Einkommensarten (Ackerbau, Gartenbau, Tierhaltung, landwirtschaftliche Dienstleistungen) sondern auch viele andere Lebensbereiche. Anhand des Umgangs mit Dürre bzw. Wassermangel werden nachfolgend exemplarisch verschiedene Strategien der Haushalte mit Ernterisiken umzugehen aufgezeigt. Das bedeutet nicht, dass diese Strategien auch nachhaltig erfolgreich sind, vielmehr können sie auch zu einer Erhöhung der Verwundbarkeit beitragen.

Eine häufige Folge von Dürre oder anderen Ernteaussfällen war, dass sowohl die Mittel als auch der Mut fehlten, das Land weiter zu bearbeiten. Um das Risiko von Ernteaussfällen durch Dürre zu minimieren, wurden weniger Flächen bearbeitet, das Land wurde brach liegen gelassen, insbesondere die nicht bewässerbaren Felder.

„Wegen der Dürre im letzten Jahr haben viele nicht geerntet und dieses Jahr nur etwa 60 Prozent der Felder bearbeitet.“³¹³

Manche bearbeiteten noch einen Teil der Fläche, andere versuchten, ihr Land zu verpachten. Wenn beides nicht ging, blieb das Land brach liegen.

„Wir haben im Jahr 2000 Geld geborgt und versucht, das Land zu bearbeiten. Es gab wenig Wasser, es ist alles verbrannt, seitdem [haben wir das Land] nicht mehr bearbeitet.“³¹⁴

Wie obiges Beispiel zeigt, mussten sich arme Haushalte bereits für die Feldbestellung verschulden. Wenn der Ertrag durch Dürre ausfiel, erhielten sie kein Einkommen und konnten auch die Schulden nicht zurückzahlen. Um den Einkommensverlust auszugleichen und entstandene Schulden abzubauen, mussten andere Einkommensquellen gefunden werden bzw. bestehende weiter ausgebaut werden, z. B. mit Tagelohn-Arbeit und Hilfe von Verwandten. Oft konnte damit jedoch die Ernährung nicht gesichert werden, geschweige denn andere Grundbedürfnisse. In Svetlaja

³¹³ TSM11-09.

³¹⁴ TA07-09.

Poljana gaben mehrere Befragte an, ihr Bogarland nicht zu nutzen, das Dürrerisiko also zu vermeiden:

„Von 3,35 ha sind 2,4 ha Bewässerungsland, der Rest ist Bogarland, das nutzen wir nicht, denn es besteht ein hohes Risiko, dass man keine Ernte bekommt.“³¹⁵

Stand Bewässerungsland als Alternative zur Verfügung, so besteht eine Strategie darin, diese gut bewässerbaren Flächen intensiver zu nutzen, zum Beispiel durch den Marktfruchtanbau von Kartoffeln auf kleinen, aber gut bewässerbaren Flächen.³¹⁶ Bewässerbares Land als alleinige Ressource reichte allerdings nicht aus, wenn die Mittel für Feldbestellung fehlten.

Auch die Änderung der Landnutzung konnte zur Minderung des Dürrerisikos beitragen. So bestellte ein Haushalt³¹⁷ seine Flächen mit Esparsette anstatt mit Weizen. Esparsette ist eine mehrjährige Futterpflanze. Sie ist nicht ganz so wasserbedürftig wie Weizen und kann für die Fütterung der eigenen Tiere genutzt oder getrocknet und verkauft werden. Das Saatgut muss nur im ersten Jahr investiert werden, in den Folgejahren kann die Pflanze mehrfach geschnitten und zur Grünfütter- oder Heugewinnung eingesetzt werden. Eine weitere positive Folge ist die Bodenverbesserung aufgrund der Stickstoffbindung durch die Leguminose sowie die Zurückdrängung von Unkräutern durch die gute Bodendeckung. Nach drei Jahren Esparsette-Anbau kann mit gutem Erfolg wieder Getreide angebaut werden. Eine andere Änderung der Landnutzung war der Umstieg auf Dauerkulturen wie z. B. Obstbäume.³¹⁸ Allerdings sind auch diese auf gute Bewässerung angewiesen.

Erschien die Nutzung des eigenen Landes als zu risikoreich oder fehlten die Investitionsmittel zur Feldbestellung, dann versuchten Haushalte, ihr Land zu verpachten.

„Wir bauen keinen Weizen an. Falls Dürre käme, hätten wir keine Ernte. Deswegen verpachten wir Land.“³¹⁹

Es erschien als eine elegante Lösung, das Risiko auszulagern und das Land zu verpachten. Allerdings kam es dabei auf die Konditionen an: Wie hoch war der Pachtzins? Wer zahlte die Steuern und Bewässerungsgebühren? War die Pacht an den Ernteerfolg gekoppelt, was durchaus üblich war (z. B. 10 % der Getreideernte), so trugen beide Parteien das Risiko. Und auch wenn ein Zins in Geldwährung festgelegt war, so war doch häufig der Zahltermin zur Erntezeit und wenn kein Ernteerlös vorhanden war, blieb der Verpächter auf seinem Schuldschein sitzen. Im Kapitel 4.4 (Institutionen) gehe ich noch genauer auf Pachtverhältnisse und Regelungen ein.

³¹⁵ SP02-09.

³¹⁶ TSM20-07.

³¹⁷ TSM2-07.

³¹⁸ EXP-TA2-09.

³¹⁹ TSM2-07.

Eine, wenn auch nicht oft genannte Strategie, mit Dürrerisiken umzugehen, war die, höhere Mächte anzurufen und um Regen zu bitten:

„Gegen Dürre schlachten wir ein Tier, bitten Gott um Regen, zusammen mit vier, fünf anderen Familien, im Frühjahr.“³²⁰

Meiner Einschätzung nach zeigte sich in diesem Brauchtum eine Möglichkeit, „etwas zu tun“, sein Schicksal zu beeinflussen, anstatt „untätig“ auf Regen zu warten. Zudem könnte diese Tradition auch das Problembewusstsein fördern. Beim gemeinsamen Essen wurde vielleicht nach Lösungen gesucht, fand ein Austausch über Maßnahmen statt und der soziale Zusammenhalt wurde gestärkt.

Bei nicht bewässerbarem Land, wie es de-facto auf das meiste Land in Tasma zutraf, aber auch auf das Bogarland in Svetlaja Poljana, stellte jede Entscheidung, dieses Land zu bestellen, das Eingehen eines Risikos dar. Dem Ernteausfallrisiko durch Dürre wurde seitens des Staates durch sehr niedrige Pachtzinsen und Steuern Rechnung getragen. Letztendlich kam es auf die Risikofreude und die weiteren Möglichkeiten des Einzelnen an, dieses Potenzial zu nutzen:

„In Süttü Bulak gibt es guten Boden, dort möchte ich Gerste anpflanzen. Das zählt als Bogarland, man kann es aber bewässern. [...] Für Gerste ist das in Ordnung.“³²¹

Solches Land nicht zu nutzen, es brach liegen zu lassen, war auf jeden Fall eine Strategie, um das Risiko zu minimieren. Allerdings konnte man auch das Risiko eingehen und Glück haben:

„Bogarland – das nutzen wir nicht [...] Dieses Jahr haben die Glück, die dort gesät haben, weil es viel geregnet hat.“³²²

Aber das konnten sich nur Landwirte leisten, die noch andere Absicherungsstrategien hatten und genug Mittel, um die Anfangsinvestition zu tätigen. Dies traf für die meisten Landwirte in den Untersuchungsdörfern nicht zu.

Größere landwirtschaftliche Betriebe, die große Flächen bearbeiteten – meist in Kombination mit großen Tierzahlen – hatten zwar auch mit Problemen während Dürrezeiten zu kämpfen, insbesondere, wenn diese in Folgejahren auftraten, aber das schien ihre Gesamtstrategie nicht zu beeinträchtigen, sie kalkulierten diese Risiken ein. Durch ihre Größe und Diversifizierung waren sie insgesamt resilienter, konnten negative Folgen besser abpuffern, beispielsweise durch Viehverkäufe.

„Dieses Jahr haben wir 20 ha Weizen und Gerste gepflanzt“ [d. h. sie haben nicht weniger gesät wegen der Dürre] TSM 09-2009

³²⁰ TA8-09.

³²¹ SP5-09.

³²² SP2-09.

Diese Haushalte hatten genug Kapazitäten, um die Kosten (Saatgut, Maschinen, Treibstoff, Arbeitskraft) für die Feldbestellung mit Getreide zu tragen, auch auf das Risiko hin, dass die Ernte durch Dürre geringer ausfallen könnte. Ein Farmer³²³ in Toru Aigyr hatte sich Beregnungsanlagen aus der Sowjetzeit gesichert und auf den von ihm genutzten Feldern installiert. Auf diese Weise hatte er die Dürre-Resilienz seines Betriebes erhöht.

Das Einschalten unterschiedlicher Fruchtfolgen war in den Untersuchungsdörfern eine recht verbreitete Strategie zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und Minderung von Ernterisiken. Meist wurde zwischen Getreide und mehrjährige Stickstoffspeicherpflanzen (Espartette, Luzerne) abgewechselt, da dadurch die Bodenfruchtbarkeit verbessert wird, mit den Nebeneffekten, wertvolle Futterpflanzen ernten zu können und die Ausbreitung von Unkräutern einzudämmen. Manchmal wurde auch nur eine Brache zur Erholung des Bodens zwischengeschaltet, dann fielen aber die o. g. vorteilhaften Nebeneffekte (Stickstoffanreicherung, Unkrautkontrolle) weg. Die Möglichkeit der Ernte von Grünfutter oder Heu bzw. der Beweidung der Brache blieb hingegen erhalten. Ob ein Landwirt Fruchtwechsel betreiben konnte, hing auch davon ab, ob ihm das Land gehörte bzw. es langfristig gepachtet war, denn wenn das Land nur für ein Jahr gepachtet war, lohnte die Investition in das Saatgut nicht. So wurde auf kurzfristig verpachtetem Land fast durchgängig Getreide angebaut, mit negativen Folgen für die Bodenfruchtbarkeit. Dass das Wissen über die Vorteile von Fruchtwechsel vorhanden war, hingegen das Geld für die Investition oft fehlte, zeigt folgendes Zitat:

„Wenn es Geld gäbe, würde ich Fruchtfolge machen: Espartette pflanzen. Nach fünf Jahren wird die Erde gut und man kann Weizen pflanzen.“³²⁴

Besonders die ärmeren Familien konnten sich die Investition in ihr Land nicht leisten und waren dadurch auch nicht in der Lage, höhere Erträge zu erwirtschaften.

Von außen betrachtet schien eine weitere Strategie, um Ernterisiken zu begrenzen, die Änderung von Saat- und Erntezeitpunkten zu sein, z. B. durch Anbau von Winterweizen anstelle des üblichen Sommerweizens. Auch in der Sowjetzeit wurde in den Kolchosen der Untersuchungsdörfer Winterweizen angebaut, dies konnte ich zum Beispiel den Bewässerungsterminen in den Meteorologischen Aufzeichnungen entnehmen und es wurde auch in den Interviews bestätigt.³²⁵ Zum Befragungszeitpunkt war der Anbau von Winterweizen nicht üblich. Die Vorteile wären entzerrte Spitzen in der Arbeitsbelastung, im Technikeinsatz und bei der Bewässerung. Zudem wäre im Herbst durch die Ernteerträge das Kapital für die Feldbestellung vorhanden. Ein Landwirt sagte: *„Ich*

³²³ TA9-09.

³²⁴ TSM6-07; VCI=61.

³²⁵ EXP-SP4-07.

*möchte im Herbst 3 ha Winterweizen pflanzen, möchte das ausprobieren. Die meisten machen das nicht, aber ich denke, es gibt eine bessere Ernte. Das ist ein anderes Saatgut [als das sonst übliche].*³²⁶

Es gab aber auch gute Gründe, die dagegen sprachen. Sehr niedrige Temperaturen im Winter (-20 °C) könnten zu Schädigungen des aufgekeimten Getreides führen. Der Termin für die Winterweizenaussaat wäre Mitte September bis Mitte Oktober. In dieser Zeit bestand gleichzeitig eine saisonale Arbeitsspitze durch die Getreide- und Kartoffelernte. Außerdem konnte es im Oktober bereits zu ersten Schneefällen kommen: „*[Winterweizenanbau] schaffen wir zeitlich nicht. Wir müssen ernten, trocknen, da bleibt zu wenig Zeit [für die Aussaat im Herbst].*“³²⁷

Ein weiteres Problem wurde durch folgenden Landwirt dargestellt: „*Weizen [sollte man] besser im Frühjahr säen. Im Herbst kann das Vieh ihn kaputt machen. Wenn du im Herbst Weizen säst, musst du ihn immer bewachen, auf dem Feld sein. Wenn alle im Dorf das gleichzeitig machen würden, wäre das sehr gut.*“³²⁸

Die Auswahl der Anbaufrucht und des Anbauzeitpunktes erforderte die Abwägung von verschiedenen Risiken und konnte immer als Risikobereitschaft interpretiert werden. Letztendlich handelte es sich bei den Anbauentscheidungen um sehr komplexe Entscheidungen, die getroffen werden mussten.

Fazit: In den Untersuchungsdörfern konnten verschiedene Strategien zum Umgang mit Ernterisiken identifiziert werden. Risiken wurden reduziert, indem Akteure auf die Landnutzung verzichteten, die Feldfruchtauswahl den (trockenen) Bedingungen anpassten oder kleinere Flächen intensiver nutzten. Andere Kleinbauern nahmen die Risiken in Kauf und verschuldeten sich für die Feldbestellung.

4.3.3.2.2 Preisschwankungen

Eines der am häufigsten von den Befragten thematisierten Risiken der Marktwirtschaft waren Preisschwankungen. Dies betraf einerseits die Preise für Inputs der Feldbestellung (z. B. Diesel, Saatgut, Dünger) und andererseits die Preise für die eigenen Marktprodukte. In den Interviews³²⁹ wurde deutlich, dass diese Veränderung von vielen Befragten abgelehnt wurde oder sie ihr hilflos gegenüber standen. In einigen Interviews wurden Fatalismus bzw. Resignation gegenüber Preisschwankungen zum Ausdruck gebracht: „*Jetzt ist Marktwirtschaft, Preise verändern sich immer, ich*

³²⁶ SP7-07.

³²⁷ SP2-07.

³²⁸ SP3-07.

³²⁹ SP4-07, VCI=83; TSM8-07, VCI=-4.

*kann nichts dagegen machen.*³³⁰ Eine weitere Art des Umgangs mit dem Risiko war die Verdinglichung (Reifikation) des Problems: *„Hohe Dieselpreise – das ist unsere Krankheit geworden.“*³³¹ Solche Aussagen waren durch alle Wohlstands- bzw. Vulnerabilitätsschichten hinweg anzutreffen. Oft wurden auch Ängste und der Wunsch nach Sicherheit geäußert:

*„Wir haben Angst, dass Diesel noch teurer wird, jetzt [kostet er] 20 KGS/l, vielleicht [steigt er] bis 30 KGS/l. Der Staat macht uns nicht reich. Im Herbst ist alles billig, im Frühjahr teuer. Wir können kein Geld gewinnen.“*³³²

Bei der Suche nach Problemlösungen wurden Forderungen nach einer staatlichen Subventionierung des Treibstoffes geäußert:

*„Wir haben genug Geld für Treibstoff. [Aber] es wäre gut, wenn die Regierung den Diesel billiger machen würde, sonst können einige Leute ihre Erde nicht bearbeiten.“*³³³

Auch wenn das marktwirtschaftliche System größtenteils verstanden wurde, hieß das nicht unbedingt, dass die Menschen auch Strategien zum Umgang damit gefunden hatten. Nur wenige kalkulierten Preisschwankungen zum Frühjahr ein und bereiteten sich darauf vor, wie das folgende Zitat belegt:

*„Schon im Herbst nach der Ernte denken wir an die Kosten für Diesel, kaufen 150 l in Kanistern für Bodenbearbeitung, Pflügen, Säen, Eggen, um Aryks [Kanäle] auf dem Feld zu graben, für die Ernte, für den Verkauf mit dem LKW.“*³³⁴

Andere Haushalte stellten erst nach dem Verkauf der Ernte fest, ob sich die Investition gerechnet hatte:

*„Preise für Saatgut und Diesel sind zu teuer, Diesel [kostet] 20 KGS/l. Für Feldbestellung und Saatgut haben wir 18.000 KGS (10 KGS/kg) ausgegeben, durch Verkauf nur 5.000 KGS (3 KGS/kg) Einkommen erwirtschaftet.“*³³⁵

Eine Möglichkeit, bei der Feldbestellung Kosten zu sparen, war die Umstellung der Fruchtfolge. So stieg ein Haushalt in Svetlaja Poljana von Esparsette auf Gerste um, da das Saatgut preiswerter war, und verwendete das Stroh als Viehfutter.³³⁶ Diese kurzfristig effektive Strategie barg jedoch

³³⁰ TSM14-07.

³³¹ SP13-07.

³³² TSM12-07.

³³³ SP9-07.

³³⁴ SP8-07, VCI=48.

³³⁵ TA1-09, VCI=46.

³³⁶ SP1-07, VCI=46.

das Risiko langfristiger Bodendegradierung. Nicht selten wurden Investitionen bis zuletzt aufgeschoben und ggf. gar nicht getätigt: *„Diesel ist auch zu teuer, es ist schon Frühling, aber wir haben noch keinen gekauft.“*³³⁷

Beim Verkauf der eigenen Marktprodukte wurden Preisschwankungen von einigen Befragten auch als Chance wahrgenommen: *„Preisschwankungen sind kein Problem, wir versuchen, später zu verkaufen.“*³³⁸ Es war kennzeichnend, dass vor allem mittlere und wohlhabende Haushalte dies angaben. Sie verfügten am ehesten über Ressourcen, um die Vermarktung organisatorisch und zeitlich selbst zu gestalten. Viele ärmere Haushalte³³⁹ waren in ihren Strategien jedoch sehr eingeschränkt, sie konnten beispielsweise nicht warten, bis nach der Erntezeit die Preise wieder stiegen, sondern mussten sofort ihre Ernte verkaufen, um das Lebensnotwendigste zu kaufen und Schulden zu begleichen.

4.3.3.2.3 Vermarktungsstrategien

Im Zuge der Transformation der Kollektivbetriebe zu marktwirtschaftlich agierenden (Kleinst-)Unternehmen hatten sich verschiedene Vermarktungsstrategien für die erzeugten Produkte herausgebildet. Dabei wurde zum Teil auf vorhandenen Lieferbeziehungen aufgebaut, aber es wurden auch ganz neue Wege beschritten.

4.3.3.2.3.1 Exportschlager Obst

Für den Verkauf von Obst gab es verschiedene Vermarktungswege: die Direktvermarktung vor Ort, der Verkauf an mobile Zwischenhändler oder die eigene Unternehmertätigkeit als Zwischenhändler. So war beispielsweise eine Familie aus Svetlaja Poljana in den unternehmerischen Aufkauf von Obst im Dorf und die Weitervermarktung größerer Mengen eingestiegen:

*„Seit acht Jahren sammeln wir Äpfel und Birnen und verkaufen sie in Kasachstan. Früher haben die Leute aus Kasachstan [bei uns] bestellt, heute sammeln und fahren wir selbst nach Kasachstan.“*³⁴⁰

Für letztere Strategie war es wichtig, sich über die Preisentwicklung auf den lokalen und ausländischen Märkten zu informieren. Danach wurde strategisch entschieden, *„ob wir nach Kasachstan fahren oder vor Ort verkaufen.“* Im Laufe der Zeit hatte diese Familie einige Erfahrungen in der Obstvermarktung gesammelt. Damit verbundene Risiken waren Preisänderungen, das Verderben des Obstes und Probleme an der kasachischen Grenze mit dem Zoll. Sie wägen die Risiken gegeneinander ab und entschieden sich dann für die eine oder andere Strategie. Neben den Kosten für die LKW-Miete, den Fahrer, den Treibstoffkosten, Zoll und Steuern schlugen außerdem Eintritt und

³³⁷ TSM20-07, VCI=40.

³³⁸TSM18-07, VCI=-119; ebenso: TSM15-07, VCI=46; TSM19-07, VCI=55.

³³⁹ SP17-07, VCI=61.

³⁴⁰ SP9-06.

Standgebühr auf dem Markt zu Buche. Verkauft wurde entweder auf dem Großmarkt im Zentrum von Karaganda oder im Einzelhandel.

„Man kann in 3-4 Tagen verkaufen [...], man kann gut davon leben: in der Saison arbeiten reicht für das ganze Jahr. [...] Wenn alles gut geht, reicht das Geld für ein Jahr.“³⁴¹

Für diese Familie boten die veränderten Rahmenbedingungen eine Chance, die sie mit Unternehmergeist ergriffen hatten und davon ihr Auskommen bestritten. Begünstigend wirkte sich aus, dass die Eheleute gut ausgebildet waren (in Buchhaltung). Außerdem war diese Familie nach Russland und Kasachstan vernetzt. Die Eltern der Frau hatten unternehmerische Erfahrung. Der Vater war vor der Unabhängigkeit für die Vermarktung von Wolle zuständig und in dieser Funktion viel durch die Sowjetunion und auch andere Länder des Ostblocks gereist. Die Mutter der Frau hatte eine medizinische Ausbildung, bot medizinische Dienstleistungen und betrieb ein kleines Geschäft im Dorf. Aufgrund dieser Tätigkeiten war sie gut im Dorf vernetzt. Außerdem war in der Familie genug Geld für das Startkapital vorhanden.

An diesem Beispiel kann man exemplarisch nachvollziehen, dass mehrere Ressourcen (Kapital, Bildung, Unternehmergeist, soziale Netzwerke, Risikobereitschaft) zusammenkommen mussten, um unter den veränderten Rahmenbedingungen neu entstandene Chancen zu nutzen.

4.3.3.2.3.2 *Direktvermarktung von Obst und Sonnenblumenkernen*

Bei der Vermarktung kleiner Mengen schlugen vor allem die Transportkosten zu Buche, daher bot sie sich nur in verkehrs- bzw. markttechnisch günstigen Lagen (insbesondere an der Trasse Balykchy-Karakol) an, wie z. B. an der Durchgangsstraße durch Toru Aigyr (Nordtrasse Balykchy-Karakol) und ebenso an der Südtrasse Balykchy-Karakol bei Svetlaja Poljana (vgl. Abbildung 46). In Tasma bestand diese Möglichkeit nicht, da es zu abgelegen lag und die Händler die schlechten Straßen mieden. Für einige Haushalte war die Direktvermarktung der Einstieg in die Marktwirtschaft:

„In der SU-Zeit haben wir Sonnenblumen gepflanzt und auf das Dach gelegt. Nach der Unabhängigkeit gab es kein Geld, kein Gehalt. Da haben wir die Sonnenblumenkerne vom Dach geholt, geputzt und geröstet und in kleinen Gläsern á 50 Tyn [0,50 KGS) verkauft, an der Trasse in Orgochor. So haben wir den Verkauf gelernt, zuerst Sonnenblumen, dann Kartoffeln.“³⁴²

Nur die wenigsten nahmen die Kosten auf sich und fuhren mit ein paar Eimern Sonnenblumenkernen in den nächsten Marktort, so wie diese Befragte:

³⁴¹ SP9-06.

³⁴² SP9-07, VCI=48.

„Sonnenblumen kann man gut verkaufen. Ich verkaufe sie eimerweise in Karakol, ich brate [röste] einen Eimer, verkaufe ihn in Karakol für 120 KGS, minus 60 KGS Transportkosten, bleiben 60 KGS Gewinn, um Lebensmittel zu kaufen.“³⁴³

Der Gewinn war sehr gering und die Strategie nur lohnenswert, wenn sich mit der Marktfahrt andere Erledigungen (z. B. Arztbesuch, Behördengang, Einkäufe des nicht-täglichen Bedarfs) verbinden ließen.

Von Tasma aus wurden z. B. Märkte in Karakol, Tjup oder Annanevo aufgesucht, um das eigene Obst zu verkaufen.³⁴⁴ Vielen war dies jedoch zu teuer und aufwendig und sie verzichteten lieber komplett auf die Obstvermarktung.³⁴⁵



Abbildung 46: Direktvermarktung von Obst an der Durchgangsstraße in Toru Aigyr
Die verkehrsgünstige Lage Toru Aigyr an der Trasse Balykchy-Karakol am Nordufer des Issyk-Kul-Sees bietet die Möglichkeit der Direktvermarktung eigener Erzeugnisse wie Obst, Gemüse, Fisch oder Souvenirs an Durchreisende.
Foto: BW, 21.9.09

³⁴³ SP5-07, VCI=55.

³⁴⁴ TSM20-07, VCI=40.

³⁴⁵ TSM4-07, VCI=17.

4.3.3.2.3.3 Mobile Aufkäufer

In dem abgelegenen Dorf Tasma war es für viele Kleinbauern lohnender, die Vermarktung über Zwischenhändler zu wählen.³⁴⁶ Sie sparten die Transportkosten, die Marktgebühren und Zeit. Dies betraf durchaus auch wohlhabende Familien:

„Wenn wir Weizen verkaufen möchten, auf dem Markt, ist das teuer. Wir verkaufen billiger, haben keine Zeit zu sitzen und zu warten. Wir verkaufen für 10 KGS/kg, diese verkaufen für 15-20 KGS/kg. Hier im Dorf bekommt man ca. 5 KGS/kg.“³⁴⁷

Vermarktungskosten wie Transport, Standgebühren auf dem Basar und die aufgewendete Zeit schmälerten den zu erwartenden Gewinn der Selbstvermarktung. Dies betraf nicht nur arme Haushalte, die sich die Transportkosten nicht leisten konnten und also abhängig von den Preisen der Aufkäufer waren, sondern auch wohlhabende Haushalte, für die es sich einfach „nicht rechnete“.

Als Informationsquelle für die Basarpreise wurden häufig die Taxifahrer genannt. Eine weitere Quelle waren Bekannte oder Verwandte, die über Mobiltelefon unproblematisch kontaktiert werden konnten.³⁴⁸ Weiterhin wurde das Radio als Informationsquelle genannt.³⁴⁹

4.3.3.2.3.4 Vieh geht immer

Die Vermarktung von Tieren fand auf Viehmärkten in den Markttorten (z. B. Kysyl Suu, Karakol, Tokmok) statt. Der Transport dorthin musste bezahlt werden (z. B. 100 KGS für ein Schaf, 150 KGS für ein Kalb, 300 KGS pro Kuh). Außerdem wurde eine Bescheinigung vom Tierarzt benötigt, die für ein Kalb z. B. 20 KGS kostete. Auf dem Basar wurde eine „Eintrittsgebühr“ erhoben, die je nach Tierart und Basar zwischen 5 und 20 KGS pro Tier liegen konnte. Insgesamt schlugen die Transportkosten am meisten zu Buche.

Tabelle 34: Verkaufspreise für Tiere (in KGS)

Tier	Svetlaja Poljana	Tasma
Kuh	15.000 bis 24.000	8.500 bis 17.000
Stier	13.000 bis 14.000	15.000 bis 28.000
Kalb	4.000 bis 8.000	5.000 bis 10.000
Schaf	3.000 bis 4.000	2.000 bis 3.000
Ziege	800 bis 900	k. A.
Pferd	19.000 bis 40.000	15.000 bis 30.000
Fohlen	14.000	13.000
Pute	500	400 bis 450

³⁴⁶ TSM3-09, VCI=57, ebenso TSM11-09, VCI=69.

³⁴⁷ TSM4-07, wohlhabender HH, VCI=17.

³⁴⁸ TSM3-09.

³⁴⁹ SP16-07.

Quelle: Eigene Erhebung 2007, n=23, Preise wurden erzielt oder geschätzt.

Die Haltung von Tieren galt als Geldanlage. Vieh wurde nicht nur verkauft, wenn Bargeld benötigt wurde, sondern auch, wenn absehbar war, dass die Investition oder Geldanlage nicht nachhaltig war, beispielsweise weil das Tier krank war oder eine Kuh wenig Milch gab. Dadurch war insbesondere der Kauf von Tieren mit großen Risiken verbunden. Eine naheliegende Gegenstrategie war einerseits die regelmäßige Impfung der eigenen Tiere. Eine andere in den Interviews genannte Strategie war es, Kälbchen zu kaufen und selbst groß zu ziehen, um die Risiken besser kontrollieren zu können. Ansteckungsgefahr mit Tierkrankheiten bestand einerseits auf dem Viehmarkt und andererseits auf den Weiden, wenn andere Tiere krank bzw. nicht geimpft waren. Die Institutionen zur Durchsetzung von Impfpflichten vor Weide- oder Marktzugang waren zu schwach und leicht korrumpierbar.

Fazit: Im Grunde waren sämtliche hier aufgeführten Strategien „neue“ Strategien im Vergleich zum Risikomanagement der Kolchosverwaltung zur Sowjetzeit, denn seit der Privatisierung waren die Landwirte selbst für die Nutzung ihres Landes, für die Kosten-Nutzen-Rechnung verantwortlich und nicht mehr ein Kolchosvorsitzender, dessen extremste Exit-Strategie „Weglaufen“³⁵⁰ gewesen war, als Ernteausfälle durch Dürre die Kalkulation der Planerfüllung sprengten, während die Kolchosmitarbeiter weiter ihr Gehalt bekamen. Erst mit der Herausbildung eines Marktes für Land und Pachtland ergaben sich Risiken für den Einzelnen, aber eben auch die Möglichkeit, Land hinzuzukaufen, zu pachten oder zu verpachten, wenn das Bewirtschaftungsrisiko zu hoch erschien.

Die Wahl der Strategien hing unmittelbar mit den vorhandenen Ressourcen der Haushalte zusammen. Wenn kein Saatgut verfügbar war und auch kein Geld, welches zu kaufen und keine Möglichkeit, sich Geld oder Saatgut zu leihen (soziale Beziehungen, Kreditmöglichkeiten), dann konnte selbst die Ressource „bewässerbares, fruchtbares Land“ nicht in Wert gesetzt werden, um beispielsweise Kartoffeln anzubauen.

Der Kapitalmangel der meisten kleinbäuerlichen Betriebe bedingte niedrige Investitionen in die Feldbestellung, wodurch wiederum die Ernteausträge gering ausfielen und die Bodenfruchtbarkeit langfristig zurückging. Ressourcenstarke Betriebe, die Ackerbau und Tierhaltung kombinierten, waren in der Lage, natürlichen Dünger auf die Felder auszubringen, langfristige Fruchtfolgen einzuhalten und damit sowohl Bodenfruchtbarkeit als auch Erträge zu steigern.

Ebenso verhielt es sich mit Preisschwankungen und Vermarktung: Sie konnten sowohl Risiko als auch Chance darstellen, je nach den Möglichkeiten des einzelnen Haushaltes. Zusammenfassend

³⁵⁰ EXP21-06.

ließen sich anhand der Strategien die Komplexität der Entscheidungen aufzeigen sowie die Beschränkungen der Handlungsmöglichkeiten des Einzelnen.

4.3.3.3 Umgang mit politisch-institutionellen Risiken: Wege aus der Krise nach der Privatisierung

In Kapitel 4.2.3.2 habe ich dargestellt, dass die Phase der Privatisierung von den Betroffenen rückblickend als Krise interpretiert wurde. Die damit verbundene Unsicherheit bezog sich auf das gesamte Lebensumfeld der ländlichen Bevölkerung, welches als unstrukturiert und chaotisch wahrgenommen wurde. Bis dahin wirksame Bewältigungsstrategien waren nicht mehr wirksam, da Einkommen aus Arbeit, Renten und sozialen Sicherungssystemen wegfielen. Weiterhin schränkten fehlendes Erfahrungswissen und mangelnde Ressourcen die Handlungsspielräume ein. Durch die lange Dauer der Krise waren Vorräte und andere Rücklagen nach einiger Zeit aufgebraucht. Im Folgenden möchte ich aufzeigen, welche Wege aus dieser Krise gefunden wurden und welche Lehren ggf. daraus gezogen wurden.

Eine der politisch „geplanten“ Strategien bestand darin, das Land, aber auch Landtechnik und Vieh, bei der Privatisierung nicht an einzelne Personen oder Kernfamilien, sondern an Verwandtschaftsgruppen zu verteilen, um eine gewisse Betriebsgröße und damit ein besseres Wirtschaften zu ermöglichen. Diese „Familienbetriebe“, die sich aus mehreren Haushalten konstituierten, waren jedoch nicht automatisch mit einer Betriebsstruktur inklusive Aufgabenverteilung, Entscheidungsmechanismen etc. ausgestattet, so dass verschiedene Probleme auftraten, die in den folgenden drei Zitaten beispielhaft dargestellt sind:

- ☞ *„Bis 2000 war das Leben sehr schwer. Wir waren zunächst eine Gemeinschaft, elf Familien, 35 Personen, haben [...] gemeinsam 22 ha bearbeitet, hatten einen LKW und Vieh. Am Ende hat das nicht funktioniert, weil einer gearbeitet hat und einer hat zu Hause gelegen. Es gab auch Streit um die Aufteilung der Ernte; sie wurde danach aufgeteilt, wie viel Land jede Familie eingebracht hatte, nicht danach, wie viel Arbeit geleistet wurde. Dann haben wir entschieden, das Land aufzuteilen.“³⁵¹*
- ☞ *„1994 haben wir zusammen mit Verwandten, elf Personen, zusammen das Land bearbeitet, dann, 2006, haben wir uns getrennt. Es hat nicht geklappt, es gab Streit über Verteilung zwischen den Verwandten. Es gibt nur ein Dokument für alle; untereinander ist das nur mündlich vereinbart.“³⁵²*

³⁵¹ SP2-09.

³⁵² SP3-09.

- ☛ *„Wir waren ursprünglich fünf Familien, haben anfangs zusammen gearbeitet, jetzt getrennt. Die Privatisierung war 1994, bis 1999 haben wir zusammen gearbeitet. Es gab die Trennung, denn nicht alle konnten ihr Land bearbeiten, einige haben ihr Land verpachtet.“³⁵³*

Die meisten Konflikte in den Familiengruppen-Betrieben entstanden um Fragen der Verteilung von eingebrachten Ressourcen (Arbeit, Inputs, Technik) und den erzeugten Produkten. Die Gruppen arbeiteten nur wenige Jahre zusammen und trennten sich dann, indem sie die verbliebenen Ressourcen unter sich aufteilten. Sie hatten daraus gelernt, dass die willkürliche politisch gewollte Gründung von Betrieben „auf dem Reißbrett“ ohne institutionelle Unterfütterung nicht funktioniert hatte. Weiterhin bestand nach dieser Erfahrung des Scheiterns sowohl des Kolchos-Sowchos-Systems als auch der Familiengruppenbetriebe bei vielen Befragten eine große Skepsis gegenüber neuerlichen Zusammenschlüssen z. B. zu Landwirtschaftlichen Kooperativen.³⁵⁴

Die nach der Aufteilung entstandenen Familienbetriebe waren recht unterschiedlich mit Kapital ausgestattet. Die meisten Betriebe waren kleinbäuerliche Betriebe und hatten wenig Land, Vieh und kaum Technik. Es entstanden aber auch einige gut ausgestattete Großbauernbetriebe, die größere Flächen bewirtschafteten und „Ferma“-Betriebe, die sich vorwiegend mit Viehzucht beschäftigten.

In dieser ersten Phase nach der Privatisierung waren Abwarten und Nichtstun häufige Verhaltensweisen. Das Land wurde brach liegen gelassen.³⁵⁵ Mangelnde Erfahrung spielte dabei eine entscheidende Rolle, denn *„viele Menschen hatten keine Ahnung, wie sie mit dem Boden arbeiten sollten.“³⁵⁶* Die Kolchos-bzw. Sowchos-Angestellten, aber ebenso Köchinnen und Lehrer, mussten zu eigenständigen Landwirten und Unternehmern werden. Mitarbeitern in leitenden Funktionen fiel diese Umstellung sicher etwas leichter, aber nach Meinung der Befragten war eine landwirtschaftliche Ausbildung nicht unbedingt ein Garant für wirtschaftlichen Erfolg. Vielmehr wurden nach dem Trial-and-Error-Prinzip Strategien ausprobiert und Erfahrungen gesammelt.

Der Schock über den Verlust der gewohnten Strukturen und Arbeitsplätze saß zunächst tief: *„Am Anfang gab es überhaupt keine Arbeit.“³⁵⁷* Er wurde nur allmählich überwunden: *„Später haben wir verstanden, dass wir selbst arbeiten müssen, selbst verdienen.“³⁵⁸*

³⁵³ SP5-07.

³⁵⁴ Im Gegensatz dazu wurden in anderen, spezialisierten Bereichen (Filzherstellung, Saatgutproduktion) durchaus Kooperativen für die Einkommenserwirtschaftung gegründet. Diese wurden jedoch bei der Gründung, Etablierung von Organisation, Buchführung und Kreditbeantragung institutionell durch NRO der Entwicklungszusammenarbeit unterstützt (vgl. hierzu Kapitel 4.4.5.2).

³⁵⁵ SP5-07.

³⁵⁶ SP3-09, ebenso SP9-07.

³⁵⁷ SP-Bio3-06.

³⁵⁸ TA1-09.

Das hieß in erster Linie, dass die Kleinbauern ihr zugeteiltes Land bewirtschafteten, Vieh züchteten und ihre Produkte vermarkteten oder selbst verbrauchten. Neben der Bearbeitung der eigenen Flächen, die nicht jedem möglich war, gab es bald auch die Möglichkeit, auf den Feldern der Großbauern gegen Lohn zu arbeiten:

„Sie sammelten eine Brigade, arme Leute, die haben bei reichen Leuten gearbeitet, pro Tag 20 KGS, später 30 KGS, bis 100 KGS.“³⁵⁹

In den folgenden Jahren bildeten sich Institutionen (z. B. für Viehhüten, Milchvermarktung, Verleih von Landtechnik, Bewässerung) heraus, die einige Funktionen des ehemaligen Kolchos übernahmen und für die Kleinbauern das Wirtschaften erleichterten. Außerdem boten sie einigen Haushalten zusätzliche Einkommensquellen (vgl. Kap. 4.4).

4.3.3.4 Umgang mit sozio-kulturellen Risiken

Die Absicherung gegen zukünftige Risiken wird im Folgenden anhand der Investition in Bildung diskutiert. Beispielhaft für besondere finanzielle Belastungen wird die Bewältigung von Hochzeiten und Beerdigungen dargestellt, unter Einbeziehung des Sonderfalls der Brautentführung. Anschließend werden Strategien der gegenseitigen Hilfe und des Umgangs mit extremer Armut beschrieben.

4.3.3.4.1 Investition in Bildung: Wunsch und Wirklichkeit

Von den meisten Befragten wurde der Wunsch artikuliert, über eine Ausbildung ihren Kindern eine gute Zukunft zu ermöglichen. Oft wurde dies auch mit einem Leben in der Stadt in Verbindung gebracht:

„Wir wollen den Kindern eine gute Ausbildung geben. Wir wollen, dass unsere Kinder in Zukunft in der Stadt leben.“³⁶⁰

Besonders Personen, die selbst eine gute Ausbildung hatten, betonten dies als Notwendigkeit.³⁶¹ Auch wenn es im folgenden Zitat ganz klar zu sein scheint, so gab es doch recht unterschiedliche Auffassungen darüber, welche Ausbildungsrichtungen geeignet seien, um zukünftig ein Auskommen zu haben.

„Ein Sohn muss [im Dorf] bleiben. Die anderen müssen eine gute Ausbildung bekommen und wegfahren: Geschäftsleute, eine ökonomische Ausbildung, leichte Arbeit und viel Geld verdienen.“³⁶²

³⁵⁹ SP17-07.

³⁶⁰ SP15-07.

³⁶¹ TA8-09, TSM8-07.

³⁶² SP3-07.

Andere favorisierten einen Praxisbezug und sahen ein Studium nicht als sinnvoll an:

„Wir wollen den Kindern eine gute Fachausbildung geben: Elektriker, Schneider etc. Nach einem Studium finden sie keine Arbeit, sie müssen dort lernen, wo sie später Arbeit finden können.“³⁶³

Der Sinn einer teuren Ausbildung wurde aber auch generell infrage gestellt:

„Nach der Perestroika wurden viele Unis geöffnet, viele haben ein Kontrakt-Studium absolviert und bezahlt. Am Ende finden sie keine qualifizierte Arbeit. Wir brauchen eher Berufsschulen für Schlosser und Schweißer und andere Handwerke. Andererseits gehen diese dann auch ins Ausland, gut ausgebildet. Unser Land ist ein Agrarland. Deswegen erlernen nur wenige technische Berufe.“³⁶⁴

Hier wurden verschiedene relevante Aspekte angesprochen: erstens die Kluft zwischen Angebot und Nachfrage nach Ausgebildeten bestimmter Richtungen, zweitens der Brain Drain, der die gut Ausgebildeten ins Ausland zog und drittens die Prägung durch fehlende Vorbilder, die nur wenige Berufswege im ländlichen Raum, vorwiegend in der Landwirtschaft, aufzeigte. Bei vielen ärmeren Haushalten klappten Wunsch und Wirklichkeit auseinander, da es keine Möglichkeiten gab, eine Ausbildung der Kinder zu finanzieren:

„Kinder müssen Ausbildung bekommen, aber ich habe nicht die Kraft dazu.“³⁶⁵

Die ärmsten Familien hatten selbst Probleme, ihre Kinder in die Schule zu schicken, da sie nicht das Geld für Schuluniformen und Schuhe und für einfachste Lernmaterialien wie Hefte und Stifte aufbringen konnten. Sie nahmen ihre Kinder auch vor dem Abschluss von der Schule, damit diese im Haushalt und in der Landwirtschaft halfen. Hier zeigte sich deutlich, wie Pfadabhängigkeiten entstehen können, in denen sich Armut, mangelnde Bildung und geringe Berufschancen perpetuieren.

Wenn eine Finanzierung möglich war, wurde auf die Interessen, Fähigkeiten und die Lernbereitschaft Rücksicht genommen: *„Wir zahlen Ausbildung nur für kluge Kinder.“³⁶⁶* Diese Einstellung kann ebenfalls als Risikomanagementstrategie gewertet werden. Allerdings wurde durchaus auf die Studienrichtung Einfluss genommen:

„Unser Sohn studiert in Karakol, das kostet 7.500 KGS/Jahr (Kontrakt), voriges Jahr nur 6.000 KGS, es wird jedes Jahr teurer. Er studiert Energetik/Elektrotechnik, wie sein Vater. Sein Vater wollte gern, dass wenn er [in Rente] geht, sein Sohn dort arbeitet. Der Sohn wollte

³⁶³ TSM11-07.

³⁶⁴ EXP-TA2-09, ebenso: TSM12-06.

³⁶⁵ TA5-09, ebenso: SP15-06.

³⁶⁶ SP13-07.

*eigentlich Arzt werden, aber wir, die Eltern waren dagegen, haben an seine Zukunft gedacht.*³⁶⁷

Hinsichtlich der Bevorzugung von Söhnen oder Töchtern bei der Ermöglichung eines Studiums ließ sich kein Trend feststellen. Wegen des Erbrechts, nachdem gewöhnlich der jüngste Sohn den Hof erbt und die Eltern im Alter versorgt, war für die jüngsten Söhne ein Leben im Dorf vorgesehen, für das maximal eine Ausbildung im landwirtschaftlichen Bereich angestrebt wurde. In vielen Fällen wurden Söhne (und ebenso Töchter) nicht zum Studium geschickt, weil ihre Arbeitskraft für die Existenzsicherung gebraucht wurde. Das vielleicht naheliegende Argument, nicht in die Ausbildung von Töchtern zu investieren, weil diese in andere Familien verheiratet würden, ist mir nicht begegnet. Familien, die eine gute Ausbildung befürworteten und auch ermöglichen konnten, taten dies für Söhne und Töchter gleichermaßen.

Welche Strategien entwickelten die Familien, um die gewünschte gute Ausbildung ihrer Kinder zu ermöglichen? Die Strategien erstreckten sich über drei miteinander in Beziehung stehende Bereiche: die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten der Ausbildung, die Nutzbarmachung von sozialen Beziehungen und die generelle Unterstützung von zu Hause aus.

In Kirgistan wird bei den Studiengebühren zwischen dem sogenannten Budget- und dem Kontraktstudium unterschieden. Das Budgetstudium ist für die Studierenden kostenlos, es wird vom Staat finanziert und die Studierenden werden durch ein Stipendium unterstützt. Das Kontraktstudium ist kostenpflichtig, z. B. kostete das Studium der Energiewissenschaft in Karakol 12.000 KGS pro Jahr.³⁶⁸

Eine weit verbreitete Strategie des Sparens war die Investition in Vieh, welches gezielt für die Finanzierung der Ausbildung angeschafft wurde.³⁶⁹ Für die Finanzierung der Ausbildung ihres Sohnes hatte eine Familie³⁷⁰ folgende Strategie entwickelt: Der Vater war nach Bischkek zu seiner Schwester gezogen, arbeitete dort in einem Autoservice und finanzierte mit seinem Gehalt das Studium des ältesten Sohnes. Die Mutter war mit den zwei jüngeren Kindern im Dorf wohnen geblieben. Sie bezog ihr Einkommen aus ihrem Lehrerinnengehalt, der Vermietung eines Zimmers an eine Freiwilligendienstleistende sowie etwas Gartenbau, Landwirtschaft und Tierhaltung, vorrangig zur Selbstversorgung. Sie investierten also gezielt in die Ausbildung des Sohnes und nahmen dafür in Kauf, dass dafür ein Großteil des Familieneinkommens aufgewendet wurde.

Eine andere Familie sparte für das Studium der jüngsten Tochter. Vier ältere Geschwister lebten bereits in Bischkek bei einer Tante. Die Töchter arbeiteten als Näherin und Buchhalterin, die Söhne auf dem Bau. Sie sparten Geld, um die Familie im Dorf zu unterstützen, aber auch, um das

³⁶⁷ TSM4-06.

³⁶⁸ TSM12-09.

³⁶⁹ EXP25-06, BISH-01-06.

³⁷⁰ TA8-09.

Studium der Schwester zu ermöglichen. Das Einkommen der Familie setzte sich aus dem (unregelmäßig gezahlten) Gehalt des Vaters für ein Mobilfunkunternehmen, dem Verkauf von Johannisbeeren und Knoblauch, Aufzucht und Verkauf von Puten, der Produktion von Kartoffeln und Getreide sowie weiteren Subsistenzprodukten (Fleisch, Eier, Milch) zusammen.

Beziehungen spielten einerseits für die Vermittlung eines Ausbildungsplatzes³⁷¹, andererseits für Wohnung und Betreuung eine Rolle. So wurden Kinder oder Jugendliche zur Schule oder zur Ausbildung in die Städte geschickt und wohnten dort bei Verwandten.³⁷² Für eine verwitwete Mutter mit drei Kindern, die aus der Stadt ins Dorf übersiedelt war, aber weiterhin zeitweise in Bischkek arbeitete, war der Rückzug in die Stadt eine Option, um der Tochter eine gute Ausbildung zu ermöglichen:

„Wenn sie [die Tochter] mit der 11. Klasse fertig ist, wollen wir alle wieder nach Bischkek ziehen. Sie will studieren [...] deswegen müssen wir wieder nach Bischkek.“³⁷³

Viele Familien gaben an, ihre studierenden Kinder mit Geld, Kleidung und Lebensmitteln zu versorgen.³⁷⁴

Abschließend lässt sich feststellen, dass die Ermöglichung einer guten Ausbildung fast ausschließlich an das Einkommen gebunden war. Diese strukturelle Ursache von Vulnerabilität war durch individuelle Strategien nicht zu bewältigen.

4.3.3.4.2 Auf (zu) großem Fuße leben und sterben: Hochzeiten und Beerdigungen

„Die armen Kirgisen arbeiten das ganze Jahr und im Herbst schmeißen sie das Geld raus für Hochzeiten und Beerdigungen. Warum sind wir Kirgisen so?“³⁷⁵

In Kapitel 4.2 wurden anschaulich die Wahrnehmungen der mit Hochzeiten und Beerdigungen einhergehenden finanziellen sowie kulturspezifischen Risiken dargestellt. Die Änderung sozialer Normen vollzog sich langsam und die meisten Befragten versuchten, die Normen zu erfüllen, nicht, sie zu ändern. Zu den allgemeinen Strategien des Umgangs mit den finanziellen Risiken, die durch die Ausrichtung von Hochzeiten und Beerdigungen entstanden, gehörten alle o. g. Strategien der Einkommenssicherung und Vermögensbildung, insbesondere durch Viehhaltung. Damit verbunden waren auch Strategien der Verschuldung bei Nachbarn, Verwandten oder Dritten.³⁷⁶ Das Sammeln von Geld in der Nachbarschaft und bei Verwandten war eine institutionalisierte Strategie, vergleichbar mit einer Hochzeits- bzw. Sterbeversicherung.

³⁷¹ TA5-09.

³⁷² TA9-09, ebenso SP1-07.

³⁷³ TA6-09.

³⁷⁴ SP19-06.

³⁷⁵ SP20-07.

³⁷⁶ TSM1-06, SP15-07, VCI=19, ebenso SP19-07, VCI=38.

„Bei Beerdigungen zahlt jede Familie 10 KGS, bei engen Verwandten 200 KGS, bei sehr naher Verwandtschaft ein Schaf, eine Kuh.“³⁷⁷

Diese ungeschriebenen Regeln belasteten arme, vulnerable Haushalte ungleich höher, da sie von allen den gleichen Betrag verlangten:

„Der Nachbar ist gestorben, alle müssen 200 KGS geben. Ich habe noch nichts gegeben.“³⁷⁸

Wenn nicht die direkte Familie betroffen war, bestand ein wenig Spielraum, sich den sozialen und finanziellen Verpflichtungen zu entziehen und nicht zu einer Hochzeit oder Beerdigung hinzugehen.³⁷⁹ Dies barg aber auch das Risiko der Exklusion:

„Wir überlegen manchmal, ob wir hingehen, aber wir müssen gehen. Wir leihen Geld vom Laden.“³⁸⁰

In manchen Interviews klang ein allmählicher Normenwandel an. Anstelle der traditionell vorgeschriebenen Geschenke wurden andere Optionen aufgezeigt:

„Als seine [meines Mannes] Schwester geheiratet hat, haben sie von den Schwiegereltern 1.000 Dollar Brautgeld bekommen. Aber als Mitgift haben sie gegeben: 12 Matratzen á 500 KGS, Shirdaks, Teppiche, Geschirr, ein Sofa, Sessel, eine Waschmaschine, goldene Ringe und Ketten, Ohrringe, einen elektrischen Ofen, Kleider. Für die Schwiegereltern und Geschwister, 15 Verwandte, gab es jeweils einen Mantel, Stiefel, gute Sachen. Die Schwiegereltern machen das ebenso für unsere Verwandtschaft. [Im Scherz]: Wir tauschen die Sachen aus, die haben nur verschiedene Farben. [...] Jetzt gibt es einen neuen Trend: Man verabredet, sich gegenseitig keine Kleider zu kaufen, sondern Geld zu sammeln und davon eine Wohnung für das Paar zu kaufen.“³⁸¹

Auch wenn der soziale Druck durch etablierte Bräuche hoch war, lag es letzten Endes in ihrem eigenen Ermessen, wie eine Familie eine Hochzeit ausrichtete. So gaben Befragte an, dass man im kleinen Kreis feiern könnte (*„Keine teure Hochzeit, nur kirgisisch.“³⁸²*), oder alternativ zwei, drei Jahre sparen könnte, um dann ein Fest auszurichten.³⁸³

Abschließend möchte ich darauf hinweisen, dass Hochzeiten und Beerdigungen für den sozialen Zusammenhalt sehr wichtig waren und sie auch ein Mittel der Umverteilung und der Versorgung der Ärmsten darstellten.³⁸⁴

³⁷⁷ TSM14-07, VCI=-11, ebenso: TA4-09, VCI=73, SP13-07, VCI=12.

³⁷⁸ SP10-07, VCI=81.

³⁷⁹ TSM17-07, VCI=67.

³⁸⁰ TSM9-07, VCI=58.

³⁸¹ SP8-07, VCI=48, ebenso: TSM17-07, VCI=67.

³⁸² TA4-09, VCI=73.

³⁸³ TSM2-07, VCI=69.

³⁸⁴ EXP-TA3-09.

4.3.3.4.3 Wo Strategien fehlen: Braut-Kidnapping

Strategien gegen die Entführung und Verheiratung von Frauen waren rar gesät. Zwar gab es die institutionalisierte Strafverfolgung durch die Behörden. Diese war jedoch bislang wenig effektiv. Strategien in den Haushalten und Familien bestanden in Warnungen, die das Risikobewusstsein der Mädchen und Frauen schärfen sollten. Häufig wurde auch ihr Bewegungsfreiraum eingeschränkt, um eine mögliche Entführung zu verhindern.³⁸⁵ Eine andere, direkte Strategie, nämlich die der Aufklärung, setzte bei den jungen Männern an:

„Brautraub ist schlecht, unrecht. Ich sage meinen Söhnen, dass sie das nicht machen sollen. Sie sollen einander erst kennenlernen, dann gemeinsam entscheiden. Wenn Frauen gestohlen werden, gibt es oft Trennungen, ich möchte das nicht.“³⁸⁶

Mangelndes Selbstvertrauen der jungen Männer wurde zwar von einigen als eine Ursache benannt, aber ohne Handlungsoptionen zu benennen.³⁸⁷ Stattdessen sahen es manche Mütter als ihre Aufgabe an, eine gute Schwiegertochter zu finden:

„Ich gehe los, suche eine gute Schwiegertochter, bitte, dass sie rauskommt, damit wir sie abholen können. Wenn meine Füße besser wären, könnte ich gehen und eine Schwiegertochter suchen.“³⁸⁸

Letztendlich musste ein Mangel an Strategien im Umgang mit Brautentführungen konstatiert werden. Die betroffenen Frauen fügten sich meist in ihr Schicksal, sei es aus Glaube an eine Tradition oder aus Resignation an der Ausweglosigkeit ihrer Situation. Denn auch wenn die befragten Frauen die Praxis des Braut-Kidnapping ausnahmslos ablehnten, gab es keine Berichte darüber, dass Eltern ihre Tochter nach einer Brautentführung zurückgeholt hätten.

4.3.3.4.4 Soziale Netzwerke: Formen gegenseitiger Hilfe

Die gegenseitige Hilfe unter Verwandten, aber auch Bekannten, war ein wichtiger sozialer Aspekt der Existenzsicherung. Die Bedeutung der Clans spielte in den Untersuchungsdörfern allerdings eine untergeordnete Rolle, vergleichbar mit der der Dorfgemeinschaft oder der größeren Nachbarschaft. Auf diese Verbindungen wurde lediglich bei Festen oder Beerdigungen rekuriert. Wichtiger für die Risikobewältigung waren nahe Verwandte (Eltern, Kinder, Geschwister) sowie Freundinnen und Freunde, Klassenkameraden und Nachbarn. Zum Einsatz kam die gegenseitige Hilfe nicht nur in Notsituationen, sondern auch während der Erntezeit, beim Hausbau, bei Festen

³⁸⁵ Dies haben meine Dolmetscherinnen und ich in während der Feldforschung in den Untersuchungsdörfern selbst erfahren. Wir wurden davor gewarnt, nach Einbruch der Dämmerung im Dorf ohne Begleitung unterwegs zu sein und angewiesen, uns von Autos mit jungen Männern fernzuhalten. Wir überlegten uns auch selbst Strategien, wie wir im Falle eines Entführungsversuchs agieren würden.

³⁸⁶ TA4-09.

³⁸⁷ TSM7-09.

³⁸⁸ TSM7-09.

sowie im Alltag. Die Hilfe konnte ad hoc oder auch dauerhaft erforderlich sein. Als Formen der Hilfe lassen sich Geld bzw. Kredit, Nahrungsmittel und Bekleidung, Arbeitskraft, landwirtschaftliche Dienstleistungen, Landnutzung, Behausung, Betreuung und Informationsvermittlung benennen. Am häufigsten wurde gegenseitige Hilfe durch Verwandte und Nachbarn im Zusammenhang mit Hochzeiten und Beerdigungen thematisiert (vgl. auch Kapitel 4.3.3.3). Unterstützung wurde in erster Linie in Form von Geld, aber auch Lebensmitteln und Arbeitskraft geleistet.

Formen der dauerhaften Unterstützung von Verwandten waren z. B. die Betreuung kleinerer Kinder durch Großeltern, die Beherbergung von Schülerinnen, Schülern oder Studierenden bei Verwandten in der Stadt, aber auch die Zurverfügungstellung von Wohnraum und Gartenland an bedürftige Verwandte. Typisch für die Unterstützung mit Arbeitskräften waren die Bereiche Feldbestellung, Ernte, Viehhüten und Hausbau. Hierbei wurde als Gegenleistung die Verköstigung der Helferinnen und Helfer und ggf. ihre Versorgung mit Wodka und Zigaretten benannt. Auch beim Ausleihen von Landtechnik spielten Beziehungen zu Verwandten und Bekannten eine wichtige Rolle. Klassenkameraden und andere Freundinnen und Freunde (Peer Group) halfen sich gegenseitig bei der Arbeitssuche sowie bei Festen. Besonders wurde dabei das gemeinsame Schlachten von Tieren (*Sherine*) erwähnt. Unter befreundeten Frauen war das Kleinkreditsystem „Schwarze Kasse“ beliebt: Eine Gruppe von Frauen traf sich regelmäßig, jede zahlte einen festgelegten Betrag ein, den reihum eine der Frauen als Auszahlung erhielt und sich davon etwas kaufen konnte, z. B. Geschirr.

Sehr arme Haushalte waren auf Hilfe von Verwandten und Nachbarn zur Existenzsicherung angewiesen. Sie erhielten Unterstützung in Form von Lebensmitteln zu besonderen Anlässen, z. B. wenn geschlachtet oder gebacken wurde:

„Hier im Dorf werden arme Familien zu Festen und Beerdigungen eingeladen und gebeten, dass sie bei den Vorbereitungen helfen. So bekommen sie Essen und werden integriert.“³⁸⁹

Andere unterstützten bedürftige Familien auch dauerhaft, z. B. mit Milch, wenn diese keine eigene Kuh hatten. Verwandte besorgten ihnen Wohnraum und Brennstoff zum Heizen, gaben Kleidung weiter, halfen bei der Bodenbearbeitung und Ernte. Aber auch die Armen versuchten, nicht auf eine Empfängerrolle reduziert zu werden und selbst anderen zu helfen, damit sie nicht aus der Gemeinschaft herausfielen. Ebenso konnte ich das Gegenteil, also soziale Isolierung, Exklusion und Stigmatisierung armer Haushalte beobachten.

4.3.3.4.5 Individuelle Strategien gegen extreme Armut

Die Handlungsspielräume armer Haushalte waren extrem beschränkt. Ihre erhöhte Verwundbarkeit ergab sich einerseits aus ihrer Exposition gegenüber Natur-, Wirtschafts- und Sozialrisiken

³⁸⁹ EXP-TA3-09.

(insb. Erdbeben, Kälte, Hunger, Krankheiten, Exklusion, Gewalt, Brautraub). Andererseits fehlte Kapital (Land, Vieh, Landtechnik, Nahrungsmittel, (Schul-)Kleidung, feste Häuser, Bildung, soziale Netzwerke, Heizmaterial, Geld) zur Inwertsetzung und Existenzsicherung sowie zur Abmilderung von Risiken. Sie waren in vielfältiger Weise abhängig von ihren Verwandten und Nachbarn, lokalen Händlern, der Dorfverwaltung und dem Staat. Ihre übliche Einkommensstrategie war die Subsistenzlandwirtschaft, für die sie meist auf Hilfe von Nachbarn und Verwandten angewiesen waren, um die Felder zu bestellen, die Technik zu mieten, das Saatgut zu besorgen. Zusätzlich versuchten einige, mit Tagelohnarbeit Geld zu verdienen. Um ihre Grundbedürfnisse an Wohnraum, Brennstoff und Nahrung zu befriedigen, nahmen sie Hilfe von Familie und Nachbarn ebenso wie von der Dorfverwaltung, dem Staat oder humanitären Organisationen an. Ein Beispiel war eine Frau, die jeden Tag die Nachbarn „abklapperte“ und um Milch für die Kinder bat – nicht immer mit Erfolg.³⁹⁰

Eine weitere Strategie war, den Konsum zu reduzieren, also wenig zu essen oder sogar nur Tee zu trinken. Es wurde nicht geheizt, um Brennstoff zu sparen. Bei Krankheit wurde keine Medizin gekauft. Die Kinder wurden nicht zur Schule geschickt, da Geld für die Schulkleidung, Stifte und Hefte fehlte. Diese Maßnahmen zogen meist eine Schwächung des Gesundheits- und Bildungsstatus‘ der Haushaltsmitglieder und somit eine Erhöhung der Verwundbarkeit nach sich. Wenn möglich, liehen sie sich Geld von Nachbarn oder Verwandten und/oder ließen bei den Kleinhändlern anschreiben. Dies hatte allerdings weitere Verschuldung und Abhängigkeit zur Folge. Die gesellschaftliche Teilhabe, z. B. Teilnahme an Festen, wurde eingeschränkt, wenn der Beitrag nicht aufgebracht werden konnte. Dies konnte allerdings in einer weiteren sozialen Isolierung und dem Verlust sozialer Netzwerke münden.

Beispiel für Bemühen um soziale Integration

Mairamkhan³⁹¹ – eine alleinerziehende Witwe mit kleinen Kindern, bemühte sich sehr, den an sie gestellten Anforderungen und sozialen Verpflichtungen gerecht zu werden. Sie half ihrer Schwiegermutter in deren Haushalt; sie lud Verwandte zum Neujahrsfest ein und bewirtete sie; sie nahm an Hochzeiten und Beerdigungen teil; sie machte mit bei „Schwarze Kasse“ (Spargruppe) und *Sherrine* (gemeinsames rituelles Schlachten); sie klagte nicht über Hunger oder Kälte, obwohl dies ganz offensichtliche Probleme waren. Sie nahm Hilfe von Nachbarn und Verwandten in Form von Nahrungsmitteln aller Art sowie Saatgut an, backte mit den Nachbarn zusammen Brot, verpachtete ihr Land an Nachbarn. Meine persönliche Einschätzung dazu war, dass sie aus diesen wechselseitigen Beziehungen Anerkennung und Selbstwertgefühl bezog und das Gefühl, zur Gemeinschaft dazuzugehören anstatt nur ihre Last zu sein.

³⁹⁰ SP10-07, VCI=81.

³⁹¹ Name geändert, TSM13-07, VCI=79.

Die Analyse zeigt, dass bei geringer Ressourcenausstattung bestimmte Risikomanagementstrategien armer Haushalte ihre Vulnerabilität weiter erhöhten, da sie die vorhandenen Ressourcen dezimieren. Eine individuelle Strategie gegen extreme Armut konnte nicht beobachtet werden. Die Analyse zeigte aber auch, wo Ansatzpunkte für strukturelle bzw. institutionelle Risikominimierungsstrategien bestanden: hier wäre einerseits ein Beitrag zur Grundsicherung zu nennen bzw. die Sicherstellung der Versorgung mit Nahrung, Kleidung, Wohnraum, Heizmaterial sowie Gesundheitsdienstleistungen. Weitergehende Einkommenssicherungsstrategien wären Kredite oder Zuschüsse für die Feldbestellung bzw. die Schaffung von Arbeitsplätzen, insbesondere für alleinerziehende Frauen. Auf diese Aspekte wird im Kapitel 4.4.5 näher eingegangen.

4.3.3.5 Zusammenfassung Risikomanagement

Im Bereich des Naturgefahrenmanagement beschränkte sich das Vorsorgeverhalten auf den Hausbau und war von den zur Verfügung stehenden materiellen Ressourcen und bautechnischen Kenntnissen abhängig. Bezüglich Erdbeben war ein hohes Risikobewusstsein zu verzeichnen. Die Gefahrenabwehr von Naturrisiken wie Muren war von einzelnen Haushalten nicht zu bewältigen und stellte sich damit als Gemeinschaftsaufgabe dar.

Strategien des Umgangs mit Wirtschaftsrisiken umfassten sowohl die Vermeidung, Reduzierung als auch das gezielte Eingehen von Risiken. Die Risikofreudigkeit hing von der Breite der Ressourcenbasis und den Erfahrungen der Akteure ab. Strategien wie z. B. die Verschuldung zur Finanzierung der Feldbestellung konnten bei Ernteaussfällen zu einer Verschlechterung der Ressourcenbasis und zu Ernährungsunsicherheit führen.

Am Beispiel von Bildung zeigte sich deutlich, wie Pfadabhängigkeiten entstehen können, in denen sich Armut, mangelnde Bildung und geringe Berufs- und Einkommenschancen perpetuieren, da die Ermöglichung einer Ausbildung an das Einkommen der Haushalte gekoppelt war. Strategien fehlten im Umgang mit Brautentführungen. In diesem Bereich, wie auch in anderen Bereichen der sozio-kulturellen Sphäre, mangelte es an der Durchsetzung staatlicher Regeln und Gesetze.

Die Analyse zeigte auf, dass Ansatzpunkte für strukturelle bzw. institutionelle Risikominimierung im Bereich der Grundsicherung und in der Schaffung von Arbeitsmöglichkeiten bestehen.

4.3.4 Zusammenfassung zu Existenzsicherung und Risikomanagement

In dem hier vorliegenden Kapitel wurden die Ressourcenausstattung der Haushalte und ihr individuelles Risikohandeln im Verhältnis zu ihrer Vulnerabilität analysiert. Dabei stellte sich heraus, dass die Livelihood-Ressourcen entscheidend die Vulnerabilität bestimmten und die Handlungsmöglichkeiten der Haushalte in stärkerem Maße erweiterten bzw. begrenzten als die lokalen Rahmenbedingungen. Als besonders vulnerabel wurden solche Haushalte identifiziert, die über wenig

Land, Tiere und Betriebskapital verfügten, die baufällige Häuser hatten, die von einer alleinerziehenden Person mit kleinen Kindern geführt wurden oder in der Personen eine ernsthafte Krankheit oder eine Behinderung hatten. Nicht selten trafen mehrere dieser Kriterien gleichzeitig zu.

Zur Existenzsicherung wurden in hohem Maße die lokalen Naturressourcen in Wert gesetzt. Die Analyse zeigte, dass insbesondere Haushalte mit niedriger Vulnerabilität ihr Haupteinkommen mit Tierhaltung und Ackerbau erwirtschafteten, während Haushalte mit hoher Vulnerabilität ihr Ackerland nicht in Wert setzen konnten und stattdessen auf Transferzahlungen und andere nicht-agrarische Quellen zur Existenzsicherung angewiesen waren. Die meisten mittleren Haushalte kombinierten je nach Ressourcenausstattung verschiedene Einkommensarten (agrarisch, nicht-agrarisch, lokal, extern) miteinander. Arbeitsmigration bot eine Möglichkeit zur Erweiterung der Ressourcenbasis, wirkte sich aber nicht eindeutig auf die Vulnerabilität der Haushalte aus.

Hinsichtlich des Umgangs der Haushalte mit verschiedenen Risiken konnte ein breites Spektrum an Strategien beschrieben werden. Dabei können fast alle Strategien der Einkommensgenerierung und des Umgangs mit einkommensgefährdenden Risiken als „neu“ betrachtet werden, in dem Sinne, dass sie sich erst nach der Privatisierung der landwirtschaftlichen Betriebe herausgebildet haben, ebenso wie viele der Risiken für die einzelnen, nun allein wirtschaftenden Haushalte „neu“ waren, da sie sich zu Zeiten des Kolchos nicht damit auseinandersetzen mussten.

Die Handlungsoptionen der Haushalte bezüglich ihrer Einkommenssicherung und ihres Umgangs mit Existenzrisiken waren eng an ihre Ressourcenausstattung gekoppelt. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass Landbesitz allein nicht ausreichte, um die Existenz zu sichern, wenn die Kapitalbündel für Feldbestellung, Pflege und Ernte fehlten. Neben der Ausstattung mit Betriebskapital spielte auch die Verfügbarkeit von Arbeitskräften und insbesondere die Gesundheit und Ausbildung der Haushaltsmitglieder eine wichtige Rolle für die Existenzsicherung.

Existenzsicherungsstrategien wirkten sich auch auf Risikofaktoren aus. Der Kapitalmangel der meisten kleinbäuerlichen Betriebe bedingte niedrige Investitionen in die Feldbestellung, wodurch wiederum die Ernteausträge gering ausfielen und die Bodenfruchtbarkeit langfristig zurückging. Die Intensivierung der Tierhaltung und die damit verbundene ganzjährige Nutzung nahe gelegener Weideareale begünstigten Weidedegradation und Bodenerosion. Die Strategie der Kreditaufnahme für die Feldbestellung konnte ebenfalls zur Erhöhung der Vulnerabilität führen, wenn Ernteauffälle die Rückzahlung verhinderten.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass den Befragten viele Risiken bewusst waren. Die Möglichkeiten der einzelnen Haushalte, diese Risiken zu managen, waren jedoch begrenzt.

4.4 Institutionen des Risikomanagements

Institutionen sind Ausdruck strukturierender Rahmenbedingungen, Regeln oder Verhaltensweisen, in die das Handeln der Akteure eingebettet ist; gleichzeitig sind Institutionen durch das Handeln von Akteuren veränderbar. Die Entstehung neuer institutioneller Regelungen wird häufig durch Krisen angestoßen, die eine Neuregelung erforderlich machen. In der postsozialistischen Ära Kirgistans hat sich durch den Rückzug des Staates eine Kluft im Bereich institutioneller Regelungen gebildet, die sich in den Phänomenen Armut, Unsicherheit und Vulnerabilität niederschlägt. Die Auflösung der kollektiven Betriebsstrukturen und dazugehöriger Institutionen des Ressourcenmanagements im Rahmen der Agrarreform hinterließen ein Machtvakuum und Regelungsbedarf. Im Folgenden stelle ich mit Blickwinkel auf die vier Analysedimensionen (ökologisch, ökonomisch, politisch-institutionell und sozio-kulturell) dar, welche Institutionen sich im Bereich Risikomanagement und Existenzsicherung neu gebildet haben und welche angepasst wurden. Außerdem gehe ich der Frage nach, welche Absicherungsmechanismen gestärkt wurden und wo institutionelle Lücken bestehen. Schließlich analysiere ich, inwiefern die institutionellen Regelungen zu einer Erhöhung oder Verminderung der Vulnerabilität beigetragen haben.

4.4.1 Institutionen des Naturrisikomanagements

Um den Institutionenwandel im Bereich des Katastrophenschutzes und Naturrisikomanagements darzustellen, wird zunächst auf den Katastrophenschutz zur Sowjetzeit eingegangen, bevor neue Institutionen und Organisationen des Katastrophenschutzes und Risikomanagements im post-sowjetischen Kirgistan erläutert werden.

4.4.1.1 *Naturrisikomanagement und Katastrophenschutz in der SU-Zeit*

Über den Katastrophenschutz in Kirgistan zur Sowjetzeit sind kaum wissenschaftliche Publikationen verfügbar. Bis zur Phase von Perestroika und Glasnost wurden Informationen über die Folgen von Naturkatastrophen unter Verschluss gehalten. Zudem generierte das System eine Aura von gesellschaftlicher Unverwundbarkeit gegenüber Naturkatastrophen (Strand 1991). Den befragten Experten zufolge war der Katastrophenschutz über die Betriebe organisiert, beispielsweise mit Übungen in den Fabriken.³⁹² Dies traf wahrscheinlich auch auf Brandschutz- und Evakuierungsübungen in den Kolchosen zu. Weitere konkrete Maßnahmen wurden jedoch nicht erwähnt. Eine Änderung der Bauvorschriften nach dem Erdbeben im östlichen Issyk-Kul-Gebiet in den 1970er Jahren schrieb die Holzbauweise vor, um bei zukünftigen Beben größere Schäden zu vermeiden. Es fanden aber keine Katastrophenübungen oder dergleichen statt.³⁹³

³⁹² Angestellte des Katastrophenschutzprojektes der NRO Shoola, EXP12-06.

³⁹³ Sozialstatistikerin der Dorfverwaltung, Tasma, EXP16-06.

In den ländlichen Gebieten oblag die Absicherung gegen verschiedenste Risiken dem Kolchos, Sowchos bzw. den übergeordneten staatlichen Organen. Traten Ernteverluste ein, so lag die Verantwortung nicht beim Einzelnen, sondern wurde externalisiert auf die Gemeinschaft: den Kolchos, den „Staat“, die „Partei“, die Sowjetunion, innerhalb derer sich die Mitglieder gegenseitig unterstützten.

„Damals gab es Versicherungen. Über die Felder haben wir uns keine Gedanken gemacht, das gehörte dem Kolchos, dem Staat. Die Sowjetunion war so riesig, wenn es in einem Gebiet keine Ernte gab, wurden Lebensmittel aus anderen Gebieten geliefert. Als ich Kind war... ich kann mich nicht an Dürre oder viel Regen erinnern, aber daran, dass die Ernte unter dem Schnee geblieben ist.“³⁹⁴

Auf Betriebsebene existierte eine Naturalienreserve (*naturalnyi sapas*), so dass nach Aussage der Dorfälteren „niemand Hunger leiden“ musste. Die Menschen verließen sich auf die Versorgung durch den Staat, „durch die kommunistische Partei“. Andererseits: „wenn es Hungerzeit gab“, vertrauten die Menschen doch eher auf ihre eigenen Kräfte, beispielsweise durch den Anbau von Obst, Gemüse und Kartoffeln im eigenen Garten.³⁹⁵ Hoflandwirtschaften stellten eine wichtige Erwerbsquelle zur Absicherung der Ernährung dar (Giese 1973; Giese 1983).

Rückblickend wurde die Sowjetzeit von vielen Befragten als „gute Zeit“ gesehen, in der der Staat die Menschen versorgte, sich um sie kümmerte und ihr Leben absicherte. Gleichzeitig wurde in diesem Zusammenhang auch die Bevormundung durch den Staat thematisiert³⁹⁶, an die sich das Volk gewöhnt hätte, und – so meine Interpretation – daher aktuell weniger in der Lage sei, sich selbst zu helfen. Durch die Vorenthaltung von Informationen über potenzielle Risiken bzw. deren Nicht-Thematisierung konnte kein Risikobewusstsein entstehen, auf dem Vorsorgemaßnahmen oder Katastrophenschutzpläne hätten basieren können.

4.4.1.2 Staatlich organisierter Katastrophenschutz in Kirgistan

Porfiriev beschreibt die Veränderungen auf dem Gebiet des Katastrophenschutzes in der ehemaligen Sowjetunion seit den späten 1980er bis zu den 2000er Jahren als eine Phase des Übergangs „from exclusively centralized disaster and crisis planning and response to a more decentralized model“ (Porfiriev 2007, S. 371). Die vormals fast ausschließlich der Verteidigung und dem Zivilschutz zugewiesenen Verantwortlichkeiten wurden nach der Unabhängigkeit den Ministerien des Innern oder Ministerien für Notfallmanagement und Katastrophenbewältigung zugeordnet (Porfiriev 2007).

³⁹⁴ Lehrer (50), TSM10-09.

³⁹⁵ Ältere Dorfbewohnerinnen und -bewohner von Svetlaja Poljana, EXP21-06.

³⁹⁶ Bewässerungsingenieur, Svetlaja Poljana EXP26-06.

Nach der Unabhängigkeit Kirgistans bildete sich 1991 zunächst eine Staatliche Kommission für Notfallsituationen auf Kabinetts-Ebene, diese wurde 1996 in das Ministerium für Notfallsituationen und Zivilschutz transformiert und war mit Aufgaben des Katastrophenschutzes betraut. Nach weiteren Umstrukturierungen in den Jahren 2000 und 2005 fand eine Umorganisation der Behörde als Ministerium für Notfallsituationen (MNS) statt (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2009-2012). Für die drei südlichen Provinzen Kirgistans (Osch, Jalalabad und Batken) war eine Niederlassung des MNS in Osch zuständig. Der Aufbau gliederte sich hierarchisch von der nationalen Ebene, über die Provinz- und Kreis-Ebene bis zu den Dorfverwaltungsbezirken. Auf den Provinz- und Kreis-Ebenen bestanden jeweils Kommissionen für die Zivilverteidigung;³⁹⁷ auf lokaler Ebene übernahmen die Dorfverwaltungen den Katastrophenschutz.

Die Hauptaufgaben des MNS bestanden im Schutz der Bevölkerung, des Territoriums und der Infrastruktur und in ihrer Verantwortlichkeit für Bergbaurückstände (z. B. Uranbergbauhalden).³⁹⁸ Zu den weiteren Aufgaben gehörten das wissenschaftliche Monitoring, die Datenerhebung und die Erstellung von Risikokarten. Das MNS stellte außerdem einen Leitfaden mit Anleitungen zum Vorgehen in Notfallsituationen zur Verfügung. Auf Grundlage dieses Leitfadens sollten die Dorfverwaltungen sich auf Notfallsituationen vorbereiten und im Notfall die Probleme vor Ort lösen. Waren sie dazu nicht in der Lage, sollten sie sich an das Ministerium wenden und um Hilfe bitten.³⁹⁹ Vorsorgemaßnahmen, die das MNS förderte, waren beispielsweise Schutzbauten wie Muren-Schutzdämme. Aktuell stellt das MNS über seine Internetseite⁴⁰⁰ Informationen, u. a. zum Verhalten in Notfallsituationen und Notrufnummern in mehreren Sprachen zur Verfügung (Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic 2015).

Das MNS war in erster Linie für Nothilfe zuständig. Im Katastrophenfall sorgte es für erste Hilfe, lieferte Zelte, Lebensmittel und Medikamente. Je nach Ausmaß lag die Zuständigkeit auf der Dorf-, Kreis-, Provinz- oder nationalen Ebene. Das Ministerium half bei Engpässen der lokalen Ressourcen mit Geld für Benzin und Baumaterial. In einigen Provinzen gab es Lager der Staatsreserve GOSMA mit Lebensmitteln wie Zucker, Mehl, Tee und Salz. Im Falle von Epidemien wurden Sanitätsstationen eingerichtet. Im Falle zerstörter Gebäude wurden zinslose Kredite mit langen Laufzeiten für den Wiederaufbau bereitgestellt. Wenn Menschen bei einer Katastrophe gestorben waren, erhielten die Familien finanzielle Hilfe. Hingegen war das MNS nicht für wirtschaftliche Folgen von Naturereignissen, z. B. Ernteverluste, zuständig.⁴⁰¹

³⁹⁷ Angestellte des Katastrophenschutzprojektes der NRO Shoola, EXP12-06.

³⁹⁸ Herrn Meleshko, MNS, Bischkek, EXP37-06.

³⁹⁹ Prof. Usupaev, CAIAG, Bischkek, EXP31-06.

⁴⁰⁰ <http://mes.kg/en/>, abgerufen am 25.5.2015.

⁴⁰¹ Prof. Usupaev, CAIAG, Bischkek, EXP31-06.

Nur 0,5 Prozent der Staatsausgaben erhielt das MNS für die Bewältigung von Notfallsituationen. Die befragten Mitarbeiter schätzten die technische, finanzielle und personelle Ausstattung als unzureichend ein.⁴⁰²

4.4.1.3 Weitere Akteure und Institutionen des Katastrophenschutzes in Kirgistan

Weitere Institutionen in Kirgistan, die sich mit der Erfassung und Erforschung von Naturkatastrophen beschäftigen, sind das Geologische Institut der Akademie der Wissenschaften, Abteilung Geographie (Fokus auf Hochwasser und Gletscher) sowie das Central Asian Institute for Applied Geosciences (CAIAG) (Fokus auf Erdbeben, Erdbeben, Muren).⁴⁰³

Als Akteure der internationalen Entwicklungszusammenarbeit mit Fokus auf Katastrophenschutz sind in Kirgistan die Weltbank, UNDP, UNISDR und die Europäische Kommission (DIPECHO) aktiv. Als bilaterale deutsche Akteure führten zum Beispiel die Volkswagenstiftung, die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, das Geoforschungszentrum und die GIZ Aktivitäten durch, wie beispielsweise der Erdbebenprognose oder der Sanierung von Uranabraumhalden und -becken in Südkirgistan.

Einen partizipativen Ansatz zum Risikomanagement auf lokaler Ebene verfolgte die kirgisische Organisation CAMP Alatau (Central Asian Mountain Partnership), welche von internationalen Gebern unterstützt wurde, darunter BMZ, BMU, GIZ, CIM und SDC. Sie führten Workshops mit der Dorfbevölkerung durch, in denen sie das Risikobewusstsein förderten, Zusammenhänge zwischen Risiken und Landnutzung erläuterten und gemeinsam Lösungsansätze erarbeiteten und umsetzen. Aktivitäten fanden unter anderem in Südkirgistan statt. Auch in der Issyk-Kul-Region waren lokale NRO im Bereich der Katastrophenvorsorge tätig.

4.4.1.4 Katastrophenschutzprojekte auf regionaler und lokaler Ebene

In einigen Bereichen arbeitete das MNS mit lokalen Partnern zusammen. So wurden NRO für die Durchführung bestimmter Projekte engagiert. In der Issyk-Kul-Region war die NRO Shoola mit Sitz in Bokonbaevo als Partnerin des MNS aktiv. Nach der Gründung 1996 konzentrierte sich die NRO einerseits auf Armutsbekämpfung und andererseits auf Katastrophenvorsorge (Burke et al. 2007). Zudem führte sie Aktivitäten im Bereich des Community Capacity Building durch. Die Ziele im Bereich Katastrophenschutz waren die Verbesserung der Kapazitäten der Menschen in Bezug auf Prognose, Reaktion und Bekämpfung der Naturkatastrophen. Ihre Aufgaben umfassten erstens die Bildungsarbeit an Schulen (Aufklärungsarbeit, Katastrophenschutzübungen), zweitens den Aufbau und die Ausbildung lokaler Katastrophenschutzgruppen und drittens, die Umsetzung von kleinräumigen Risikominderungsprojekten.⁴⁰⁴

⁴⁰² Herr Meleshko, MNS, Bischkek, EXP37-06.

⁴⁰³ EXP3-06, EXP5-06.

⁴⁰⁴ EXP12-06, SPX02-09.

4.4.1.4.1 Bildungsarbeit an den Schulen

Durch die Aufklärungsarbeit und Katastrophenschutzübungen an Schulen sollten die praktischen Kenntnisse und das Bewusstsein der Kinder über Notfallsituationen verbessert werden. In den Klassenstufen 8 bis 10 wurden sogenannte „Junge Helfer“ ausgebildet, die spezielle Trainings erhielten. Außerdem fanden Wettbewerbe zwischen benachbarten Schulen statt. Die erfolgreichsten Notfallhelferteams traten dann auf Kreis- und Provinzebene gegeneinander an. Durch die Schülerprojekte erhoffte sich die NRO einen Schneeballeffekt, d. h., dass das Wissen von den Schülerinnen und Schülern an ihre Familienangehörigen weiter gegeben würde. Interviews und Beobachtungen zeigten, dass viele Kinder im Schulalter Mitglied in den Katastrophenschutzgruppen waren; in Svetlaja Poljana hatte die Schülergruppe 25 Mitglieder. Insbesondere die Fahrten zu den Wettkämpfen stellten einen Anreiz zur Teilnahme.

4.4.1.4.2 Lokale Katastrophenschutzgruppen

Shoola unterstützte zudem die Bildung von Katastrophenschutzgruppen für Erwachsene. Die Aufgaben der Mitglieder umfassten im Katastrophenfall: (1) Erste medizinische Hilfe, (2) Informationsweitergabe (Melden und Warnen), (3) Erhaltung der Ordnung, Verhinderung von Panik, (4) Koordinierung der Reaktion der lokalen Bevölkerung auf Notfallsituationen, (5) Koordination der Evakuierung und (6) Meldung der Katastrophe an den Bezirksleiter. Zu den vorbeugenden Aufgaben zählten die Identifizierung von Risiken und die Informierung der Bevölkerung, die Erstellung lokaler Risikokarten, die Festlegung von Evakuierungsplänen und Sammelpunkten sowie die Planung und Durchführung von Projekten zur Risikominderung.

Sowohl in Tasma als auch in Svetlaja Poljana gab es solche Katastrophenschutzgruppen und Risikokarten waren erstellt worden (vgl. Abbildung 47); in Toru Aigyr wurden ebenfalls Katastrophenschutzaktivitäten durchgeführt. Die dreimonatige Ausbildung der Mitglieder umfasste Rettungsmaßnahmen und weitere Informationen über (Natur-)Gefahren (Erdbeben, Hochwasser, Muren, Stromschlag, Ertrinken). Zudem durften jeweils drei Mitglieder der Katastrophenschutzgruppen zu einer Weiterbildung nach Osh reisen.

Die Ausstattung dieser Gruppen beschrieb ein Mitglied folgendermaßen: *„Wir haben zwei Zelte, eine Bohrmaschine, zehn Decken, eine Taschenlampe, 100 m Seil, sowie einige Schaufeln. Das liegt alles bei mir zu Hause.“*⁴⁰⁵

Die von den Gruppen erstellten Risikokarten zeigten kritische Punkte wie Kanalbrücken und Überflutungsgebiete im Hochwasserfall, Evakuierungswege und Sammelpunkte. Allerdings wurden mir diese Karten im Hauptsitz der NRO vorgelegt, so dass sie im Katastrophenfall vor Ort wohl kaum von praktischer Bedeutung gewesen wären.

⁴⁰⁵ Leiter der Katastrophenschutzgruppe, EXP-TSM4-07.

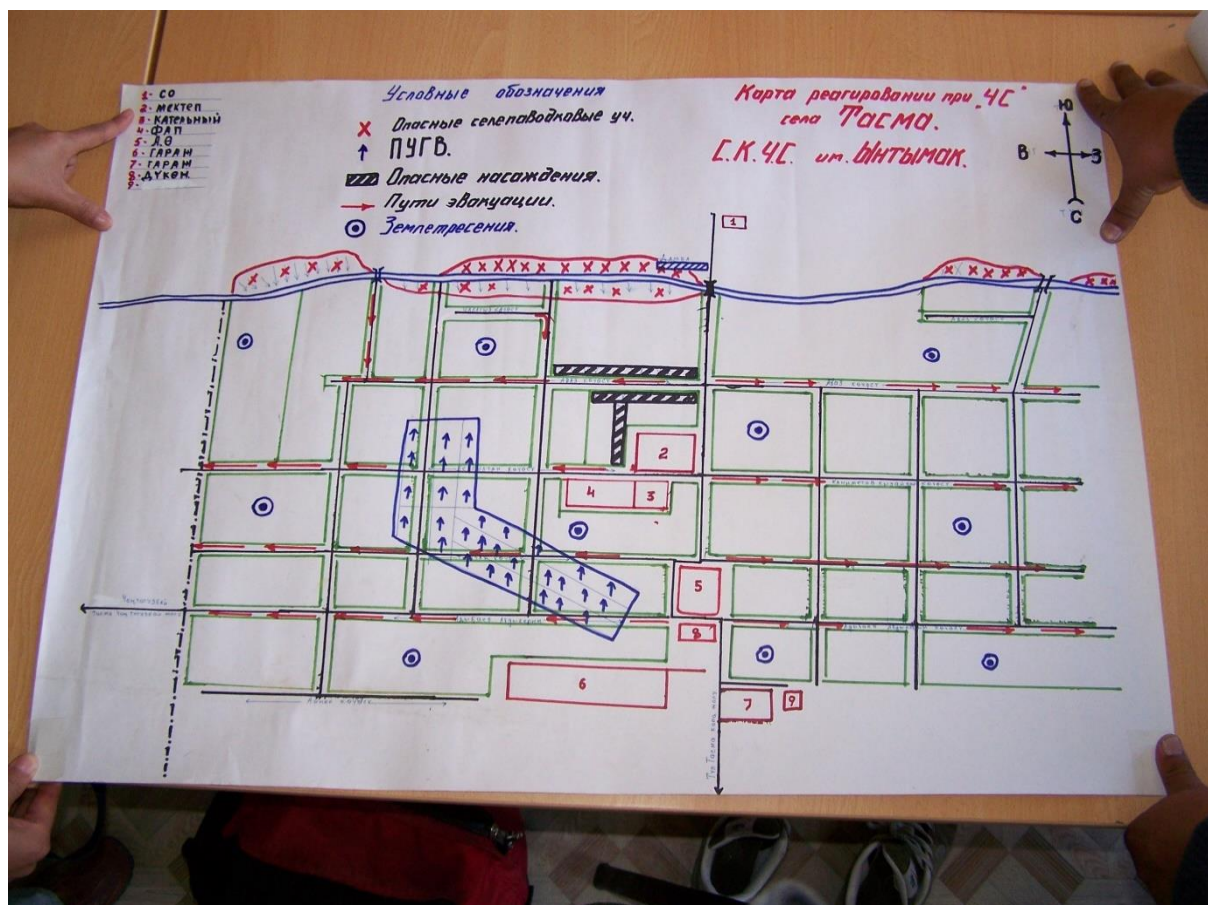


Abbildung 47: Karte für den Umgang mit Notfallsituationen von Tasma

Die Karte zeigt einen Grundriss des Dorfes: mit roten Ziffern und Umrissen sind öffentliche Gebäude wie die Schule (2), das Verwaltungsgebäude (5) oder die Krankenstation (4) gekennzeichnet. Markierungen zeigen Gefährdungsgebiete für Muren (rote Kreuze), Erdbeben (blaue Kreise) und gefährliche Orte (schwarz schraffiert). Mit roten Pfeilen sind Evakuierungswege entlang der Straßen eingetragen. Eine blaue Schraffur zeigt den Muren-schutzdamm südlich des Dorfes.

Foto: BW, 11.9.06, NRO Shoola, Bokonbaevo

Zu den weiteren Aktivitäten zählten Versammlungen zur Information der Bevölkerung. Bezüglich der Breitenwirkung dieser Initiative konnte ich feststellen, dass die Aktivitäten von Shoola zum großen Teil unbekannt unter den Dorfbewohnern waren. Auch die NRO-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wussten, dass die tatsächliche Arbeit der Katastrophenschutzgruppen durch deren persönliche bzw. Haushaltsressourcen begrenzt war. So entschuldigte ein NRO-Mitarbeiter die geringe Anzahl von Mitgliedern bei einem Gruppentreffen damit, dass sie arm seien und arbeiten müssten.⁴⁰⁶

⁴⁰⁶ EXP13-06.

4.4.1.4.3 Kleinräumige Katastrophenschutzprojekte

In den drei Untersuchungsdörfern waren verschiedene Projekte zur Verbesserung des Katastrophenschutzes durchgeführt worden: In Tasma stellte Shoola das Baumaterial für einen Muren-Schutzdamm zur Verfügung und die EU steuerte 500.000 KGS bei. In Toru Aigyr wurde ebenfalls ein Damm zum Schutz vor Muren gebaut sowie die Ausbaggerung des Wasserreservoirs finanziell gefördert. In Svetlaja Poljana unterstützte Shoola den Bau von Brücken, Bewässerungskanälen sowie die Reparatur des mitten im Ort liegenden Wasserreservoirs.⁴⁰⁷ Das Projektbudget umfasste 200.000 KGS. Damit konnten Gräben renoviert, eine Brücke neu gebaut und am Staudamm das Wehr mit Zement erneuert werden.⁴⁰⁸

Eine enge Verknüpfung bestand zwischen dem Katastrophenschutz und dem Erhalt der Infrastruktur. Insbesondere die Instandsetzung der Bewässerungskanäle besaß Priorität aufgrund der Relevanz für die Landwirtschaft, ebenso wie für den Schutz vor Überschwemmungen. Der Bau von Brücken über die Kanäle war wichtig, damit die Ufersäume nicht durch durchfahrende Autos und durchlaufende Tierherden erodiert wurden.

Zum Untersuchungszeitpunkt 2009 hatte Shoola die Projekte in den Untersuchungsdörfern beendet. Nur die Schülerarbeit führten einige engagierte Lehrern und Lehrerinnen fort. In Tasma war zwar der Damm gebaut worden, aber nicht vollendet. Ein Mitglied der Katastrophenschutzgruppe erklärte dazu: „*Den Rest sollten wir selber bauen, aber keiner hat was gemacht.*“⁴⁰⁹ Bei einem Starkregenereignis im August 2009 lief der Damm voll Wasser und es bestand akute Überschwemmungsgefahr. Auch der Hauptbewässerungskanal drohte überzulaufen und Dorfbewohner berichteten von Überschwemmungen in den Gärten. Eine neue gebaute Brücke hingegen bestand diesen Belastungstest gut. Die Beteiligung an einer Katastrophenschutzübung dagegen verlief für die Organisatoren enttäuschend, da nicht alle Einwohner zum Sammelplatz gekommen seien.⁴¹⁰ Abschließend lässt sich festhalten, dass die Nachhaltigkeit dieser Projekte, auch der lokal angepassten, zumindest infrage gestellt werden musste.

4.4.1.5 Zusammenfassung Katastrophenschutz

In Kirgistan hat sich nach der Unabhängigkeit der Katastrophenschutz neu konstituiert und wurde dem Ministerium für Notfallsituationen zugeordnet. Die Organisation zeichnete sich durch einen hierarchischen Aufbau und chronische Unterfinanzierung aus. Lokale Projekte wurden von internationalen Gebern gesponsert und von lokalen NRO umgesetzt. In den Untersuchungsdörfern hatten sich durch Initiation des MNS Katastrophenschutzgruppen aus der lokalen Bevölkerung kon-

⁴⁰⁷ SPX13-06.

⁴⁰⁸ SPX1-07.

⁴⁰⁹ TSM10-09.

⁴¹⁰ TSM10-09.

stituiert. Die Nachhaltigkeit dieser Projekte und der Einrichtung von örtlichen Katastrophenschutzgruppen konnte nicht abschließend bewertet werden, es gab aber Hinweise, die darauf hindeuteten, dass diese Initiativen nach Abzug der organisatorischen und finanziellen Unterstützung wieder versiegten. Die Vulnerabilität wurde auf diese Weise zwar temporär, aber nicht nachhaltig vermindert. Ein Sektor-übergreifender Ansatz der Risikominderung wird in der engen Verknüpfung zwischen Katastrophenschutz und dem Erhalt der Bewässerungs- und Verkehrsinfrastruktur gesehen.

Die Organisation des Katastrophenschutzes in Kirgistan war in erster Linie auf Nothilfe ausgerichtet und erst in zweiter Linie auf Prävention, Stärkung der Bewältigungskapazität oder den Wiederaufbau. Zu den fehlenden Angeboten gehörten Versicherungen gegen Katastrophenschäden oder Ernteausfälle sowie die Durchsetzung erdbebensicherer Bauweisen.

4.4.2 Institutionen des Naturressourcenmanagements

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, welche Institutionen sich nach Auflösung der Kolchosen für das Management von Naturressourcen wie Ackerland, Wasser und Weiden herausbildeten und analysiert, in welchen Bereichen institutionelle Lücken bestanden. Dabei interessierte mich insbesondere, ob durch die etablierten Institutionen eine effiziente und nachhaltige Ressourcennutzung gefördert wurde oder ob durch die neuen Regelungen die Gefahr der Übernutzung oder des ungleichen Zugangs zu Ressourcen bestand. Des Weiteren ist die Frage zu beantworten, welche Auswirkungen der Institutionenwandel auf das Risikomanagement und die Vulnerabilität der lokalen Bevölkerung hatte.

4.4.2.1 Etablierung von Märkten für Land

Im Zuge der Privatisierung wurden zunächst die Nutzungsrechte für Ackerland von den Kolchosen und Sowchosen auf Privatpersonen übertragen. Doch erst die Gesetzesänderungen 1998 und die Aufhebung des Moratoriums im Jahr 2001 schufen die Grundlagen dafür, Land zu tauschen, zu verkaufen oder zu verpachten (Lerman und Sedik 2009). Dies machte institutionelle Neuregelungen erforderlich, denn bis dahin bestanden keine Märkte für den Verkauf und die Verpachtung von Land. Am Beispiel von Pachtverträgen lassen sich die Kosten, die durch (neue) institutionelle Regelungen und ihre Durchsetzung entstehen, verdeutlichen: Erstens entstehen Kosten durch die Suche nach geeigneten Transaktionspartnern, also potenziellen Pächtern. Zweitens erfordern die Vertragsverhandlungen Ressourcen und drittens entstehen Kosten für die Überwachung und Durchsetzung der vertraglichen Vereinbarungen (z. B. Überwachung der Erntemenge, ggf. Anrufen lokaler Schlichter). Diese Transaktionskosten können in verschiedenen Formen anfallen (z. B. Zeit, Geld, Naturalien, Arbeitsleistung) und sind nicht immer konkret berechenbar (Raithelhuber 2001). Ihre Höhe ist abhängig von den übergeordneten institutionellen Rahmenbedingungen, wie z. B. Rechtssicherheit.

Noch im Jahr 2006 berichtete ein Experte der GTZ, dass das Landrecht weiter überarbeitet würde und die Regelungen widersprüchlich seien. Außer in der Provinz Chui würde kein richtiger Kauf- oder Pachtmarkt existieren. Eine Folge davon sei, dass die Landbesitzer den Banken keine Sicherheiten bieten könnten.⁴¹¹ In den Untersuchungsdörfern bestätigte sich dies jedoch nicht. Allerdings wurde von den Befragten darauf hingewiesen, dass durch den Verkauf von Land die Armut Gefahr zunehmen würde.⁴¹² Übereinstimmend wurde in allen Untersuchungsdörfern berichtet, dass Land nur selten zum Verkauf stehe. Die Preise für Land seien für viele zu hoch, auch wenn sie gern mehr Land erwerben würden. Die Eigentümer verkauften ihr Land nur im äußersten Notfall bzw. bei Abwanderung. Daher stand in Svetlaja Poljana, aus dem viele russisch- und ukrainisch-stämmige Einwohner abgewandert waren, mehr Land zum Verkauf. Eine Befragte gab beispielsweise an, dass Bewässerungsland im Jahr 2009 in SP 50-60.000 KGS/ha (etwa 1.000 €/ha) kostete. Sie selbst hatte im Jahr 2000 für 30.000 KGS ein Haus inklusive 0,45 ha Gartenland und 1,5 ha Ackerland von Russen gekauft.⁴¹³ Demnach ist der Preis innerhalb von neun Jahren um 75 Prozent gestiegen. Eine junge Familie aus Tasma berichtete, dass sie 6,5 ha Land für 50.000 KGS von Leuten gekauft hatte, die in die Stadt gezogen waren. Es handelte sich je zur Hälfte um bewässerbares und nicht bewässerbares Land.

Während der Privatisierung war das Ackerland nach dem Losverfahren verteilt worden, wodurch die zugewiesenen Parzellen oftmals weit entfernt vom Wohnort der Eigentümer lagen. Dies stellte eine Motivation für die Besitzer dar, das eigene Land mit anderen zu tauschen oder zum Verkauf anzubieten. Von Tauschgeschäften wurde nur in Svetlaja Poljana berichtet.

Auch die Dorfverwaltung (*Ayil Ökmötü*) trat als Akteur auf dem Landmarkt in Erscheinung. Sie konnte beispielsweise jungen Familien, Zuwanderern oder anderen Bedürftigen Bau- und Gartenland innerhalb der Dorfgemarkung oder Ackerland aus dem Bodenfonds verpachten oder verkaufen. So gab eine junge Familie in Tasma an, dass sie vor etwa zehn Jahren ihr Grundstück (3.000 qm) von der Dorfverwaltung bekommen und dafür 2.500 KGS gezahlt hatte.⁴¹⁴

4.4.2.2 Verpachtung von Land

Bei der Verpachtung ist zwischen der Verpachtung des staatlichen Bodenfondslandes (FPS) durch die Dorfverwaltung und der Verpachtung von Land durch Privatpersonen zu unterscheiden.

Den Pachtzins für Bodenfondsland legte die Dorfverwaltung fest. In Svetlaja Poljana wurde die Vergabe der Verpachtung vom Dorfrat geleitet und im Bieterverfahren vollzogen. Der vom Staat festgelegte Mindestpreis betrug 2009 1.000 KGS/ha. Wer mehr Geld bot, erhielt das Land. Im Jahr

⁴¹¹ EXP1-06.

⁴¹² EXP21-06.

⁴¹³ SP1-09.

⁴¹⁴ TSM16-07.

2009 erhielten in Svetlaja Poljana 36 Pächter Bodenfondsland, die maximal 1.500 KGS/ha zahlten. Die meisten Pächter waren Dorfbewohner, einige kamen von außerhalb. Arme Familien konnten Land auch zu einem geringeren Preis (222 KGS/ha) pachten.⁴¹⁵ In Tasma lagen laut Dorfverwaltung die Preise zur Verpachtung des bewässerbaren Bodenfondslandes zwischen 600 und 1.000 KGS/ha, Bogarland kostete zwischen 550 und 850 KGS/ha. Die Preise richteten sich nach Qualität des Landes und nach der Pachtdauer, die fünf, sieben oder zehn Jahre betragen konnte. Zusätzlich zum Pachtzins mussten die Pächter die Beiträge zum Sozialfonds und die Bodensteuern entrichten. In Toru Aigyr lag der Pachtzins weitaus niedriger, begründet wurde dies mit der geringen Bodenfruchtbarkeit der sandigen und steinigen Böden (vgl. Tabelle 35).

Tabelle 35: Übersicht über Pachthöhen von Bodenfondsland 2009

	Tasma	Svetlaja Poljana	Toru Aigyr
Bewässerbares Land	600 – 850 – 1.000 KGS/ha	min. 1.000 KGS/ha	400 KGS/ha
Nicht bewässerbares Land	550 – 600 – 850 KGS/ha	200 KGS/ha	300 KGS/ha
Pachtdauer	5, 7 oder 10 Jahre	1 Jahr	Bis zu 25 Jahre
Festlegung der Preise	durch die Dorfverwaltung, je nach Qualität des Landes	Bieterverfahren mit Mindestpreis	Durch die Dorfverwaltung
Besonderheiten	Sozfond und Bodensteuern zahlt der Pächter	Arme Familien konnten für 222 KGS/ha pachten	
Einnahmen aus FPS-Verpachtung (2009)	100.869 KGS 37 Pächter	214.000 KGS 36 Pächter	17.100 KGS 27 Pächter
Durchschnitt	2.726 KGS/Vertrag 4,2 ha/Vertrag	5.944 KGS/Vertrag 5,9 ha/Vertrag	633 KGS/Vertrag 1,6 ha/Vertrag

Quelle: Eigene Erhebung bei den Dorfverwaltungen 2009, Erläuterungen im Text

Für die Dorfverwaltungen stellte die Verpachtung des Bodenfondslandes einen nicht unerheblichen Bestandteil ihres Budgets dar. Dabei bestanden Spielräume in der Festlegung des Pachtzinses und den Vergabeverfahren. Beispielsweise nahmen sie Rücksicht auf unterschiedliche Bodenqualitäten oder auf bedürftige Bevölkerungsgruppen.

Wenn Privatpersonen untereinander Land pachteten oder verpachteten, handelte es sich zumeist um vergleichsweise kleine Flächen (1-2 ha). Sie handelten den Pachtzins untereinander aus, der in der Regel zwischen 1.000 und 2.000 KGS/ha betrug. Dieser konnte statt in Geld auch in Naturalien gezahlt werden. Üblich waren beispielsweise 10 bis 15 Prozent, gelegentlich auch 20 Prozent von der Ernte. Weiterhin wurde bei der Vereinbarung des Pachtzinses festgelegt, welche Seite die Bodensteuern und die Bewässerungsgebühren trägt; meist war es der Pächter. Fiel die

⁴¹⁵ EXP-SP3-09.

Ernte schlecht aus, variierten die Vereinbarungen: So erhielt eine Verpächterin bei guter Ernte 2.000 KGS/ha, bei schlechter nur 1.500 KGS/ha als Pachtzins.⁴¹⁶ Ein Pächter sagte, den Verpächtern sei egal, wie die Ernte ausgefallen sei und wovon er den Zins bei Ernteausfall zahlen würde.⁴¹⁷ Einheitliche Regelungen hinsichtlich des Risikos von Ernteaussfällen existierten nicht.

Den Pachtzins zahlten die Pächter meistens im Herbst nach Verkauf der Ernte. Die Bereitschaft, die Pacht im Voraus zu zahlen, war gering. Diese Pachtverträge wurden meist nur für ein Jahr geschlossen, daher lohnten sich Investitionen in Fruchtwechsel und andere Formen der Bodenerhaltung nicht. In der Regel bauten die Pächter Marktfrüchte wie Weizen oder Kartoffeln auf den Flächen an. Eine längerfristige Vertragsbindung schien insbesondere für die Verpächter nicht lohnenswert zu sein, da sie ihr Land im Folgejahr vielleicht selbst nutzen wollten oder befürchteten, die Pächter könnten den Pachtzins nicht mehr aufbringen.

Personen oder Haushalte, die wenig oder kein eigenes Land besaßen, hatten jedoch ein Interesse an längerfristigen Pachtverträgen, z. B. für fünf Jahre. Großbauern, die große Flächen bewirtschafteten, waren typische Pächter, die in das Land investieren wollten. Eine Großbäuerin aus Tasma berichtete, dass sie mit ihrem Betrieb 13 ha aus dem Landfonds für fünf Jahre pachteten und dort Esparsette und Gerste pflanzten, um dann nach zwei Jahren, wenn die Bodenfruchtbarkeit sich verbessert hatte, Weizen anzubauen. Sie betrieben Fruchtwechsel auf dem Pachtland, da die Vertragsdauer längerfristige Investitionen erlaubte. Sie wünschte sich, das Land sogar für zehn Jahre pachten zu können.⁴¹⁸

Typische private Verpächter waren Haushalte, die ihr Einkommen vorwiegend als Hirten auf den Hochweiden verdienten und ihr Land daher nicht selbst bearbeiten konnten. Eine weitere Gruppe potenzieller Verpächter stellten arme Haushalte dar, denen das Geld für die Feldbestellung fehlte. Sie hatten allerdings eine schwache Verhandlungsposition bei der Festlegung der Vertragskonditionen.

Fazit: Durch die etablierten Märkte für Land und Pachtland eröffneten sich neue Möglichkeiten der Existenzsicherung. Sehr arme Haushalte, die ihr Land selbst nicht bestellen konnten, erhielten dadurch die Option, ihr Land zu verpachten und daraus ein Einkommen zu erlangen. Bei der Preis-aushandlung befanden sie sich häufig in einer schwachen Position. Darüber hinaus fühlten sie sich dem Druck ausgesetzt, ihr Land zu verkaufen, wodurch sich ihre Vulnerabilität langfristig erhöhen würde. Landlose Bauern konnten Land pachten und auf diese Weise ein Einkommen erwirtschaften, dessen Gewinnspanne durch den Pachtzins geschmälert wurde. Großbauern verfügten über Kapital und erhielten dadurch einen Vertrauensvorschuss. Sie konnten größere Flächen aus dem Landfonds oder von privat für längere Zeit zu pachten und damit zusätzliche Skalenvorteile nutzen. Durch diese Verbindlichkeit wurde ein Anreiz zur nachhaltigeren Bewirtschaftung (z. B.

⁴¹⁶ Verpächterin, SP2-06.

⁴¹⁷ Pächter, SP5-09.

⁴¹⁸ Farmerin, TSM9-09.

durch Fruchtfolgen) gegeben. Kurzfristige Pachtverträge boten den Beteiligten Flexibilität, aber keinen Anreiz zu Investitionen in Bodenfruchtbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung. Langfristig erhöhten sie somit das Risiko von Bodendegradation und Ernteaussfällen.

Insgesamt eröffneten sich durch das Land- und Pachtrecht zwar neue Möglichkeiten der Einkommenssicherung und Risikominderung, doch gingen sie langfristig mit einer Manifestierung der Kluft zwischen Klein- und Großbauern einher. Für die Zukunft wird eine Gefahr der Bodenknappheit und der weiteren Polarisierung des Landbesitzes wahrgenommen.

4.4.2.3 Landnutzung und Verfügbarkeit von Landtechnik

Die Organisation der Feldbestellung, die Verwaltung der Landtechnik und die Beschaffung der erforderlichen Inputs wie Saatgut und Diesel wurden vor der Privatisierung zentral über die Kolchosen und Sowchosen geplant. Nach der Auflösung der Großbetriebe waren daher neue Regelungen erforderlich. Private Besitzer von Landtechnik boten nunmehr die Feldbestellung als Dienstleistung an. Die Preise für die Arbeitsleistung legten die Gemeindevertreter (*Ayil Kenesh*) jährlich fest (vgl. Tabelle 36).⁴¹⁹

Tabelle 36: Festgelegte Preise für Feldbearbeitung in Svetlaja Poljana 2009

Dienstleistung	Preis in KGS und erforderliche Treibstoffmenge
Pflügen	600 + 25/30 l
Eggen	200 + 10 l
Säen	250 + 10 l
Mähdrescher	1.500 + 25 l
Esparssette mähen	500 + 10 l
Kanäle ziehen	70 + 5 l
Bewässern	600 (Esparssette) bis 800 (Weizen, Gerste)

Quelle: Dorfverwaltung Svetlaja Poljana 2009.

Auf diese Weise sollten Wucherpreise vermieden werden. Neben den Preisangaben für die Dienstleistung gab es Angaben zur jeweils benötigten Kraftstoffmenge, die die Landwirte besorgen mussten. Die Vorgaben beinhalteten eine Bandbreite, um auch Fahrten zu entfernteren Feldern zu berücksichtigen.⁴²⁰ Tabelle 37 zeigt die Preise für verschiedene landwirtschaftliche Dienstleistungen in der Übersicht.

⁴¹⁹ Agronom der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana, EXP-SP03-07.

⁴²⁰ Preise für Diesel/Benzin: 2008: 25-27 KGS/l; 2009: 20-25 KGS/l, eher 25 KGS/l; eigene Erhebung.

Tabelle 37: Tatsächlich erhobene Preise für die Feldbestellung 2009 (Auswahl)

Arbeitsschritte	Tasma		Svetlaja Poljana		Toru Aigyr	
	Preis (KGS)	Treibstoff	Preis (KGS)	Treibstoff	Preis (KGS)	Treibstoff
Pflügen	350-400	25 l	400-700	25-30 l	700	25 l
Eggen	150-200	15 l	150-300	10 l	250-400	10 l
Bewässerungsfurchen ziehen	80-200	10-15 l	70	5 l	150	5-10 l
Säen	100-150	10 l	200-300	10 l	400-700	10 l
Ernte mit Mähdrescher	600-800	20 l	600-1.500	20-30l	1.000	25 l
Summe Dienstleistungen (KGS/ha)	1.280-1.750		1.420-2.870		2.500-2.950	
Summe Treibstoffkosten⁴²¹ (KGS/ha)	2.000-2.125		1750-2.125		1.875-2.000	
Gesamtsumme (KGS/ha)	3.280-3.875		3.170-4.995		4.375-4.950	

Quelle: Eigene Erhebung 2009. Zu den Preisspannen siehe Erläuterungen im Text.

Für Feldbestellung und Ernte durch lokale oder externe Dienstleister mussten Betriebe ohne eigene Technik relativ viel Geld investieren. Hinzu kamen Kosten für Saatgut, Transport, Bodensteuern, Düngemittel, Bewässerungsgebühren und weitere Dienstleistungen. Das breite Spektrum der in den Interviews angegebenen Preise, die teils positiv, teils negativ von den durch den Dorfrat festgelegten Preisen abwichen, deutet darauf hin, dass vorgeschriebene Preise nicht immer eingehalten, sondern privat nachverhandelt wurden. Insbesondere bei Engpässen in der Erntezeit kam es zu Preiserhöhungen durch die Betreiber. So beschwerte sich ein Landwirt: „*Eigentlich müssten es 800 KGS/ha sein, so wurde es festgelegt, auf dem Papier; aber in Wirklichkeit sind es 1.500 KGS/ha oder mehr.*“⁴²² Abweichende Preise hingen auch mit dem Gerätetyp zusammen. Ein moderner Mähdrescher benötigte z. B. weniger Treibstoff und verursachte weniger Ernteverluste, daher konnte er kostengünstiger angeboten werden; die eingesetzten Modelle hatten zudem unterschiedliche Arbeitsbreiten, so dass dadurch der Dieselbedarf variierte. Weitere Intransparenz in der Preisgestaltung verursachte die Zahlung in Naturalien. Insbesondere Erntearbeiten wurden häufig aus einem Anteil der Ernte bezahlt, z. B. 150 kg Weizen pro Hektar geerntete Fläche. Diese konnten je nach Weizenpreis einen Gegenwert von 900 KGS oder nur 450 KGS haben.

Fehlende Landtechnik stellte für 29 von 50 Befragten ein Problem dar, vor allem in Tasma (14 von 20 Befragten). Der Mangel an Landmaschinen, in erster Linie Mähdrescher und Traktoren, führte zu Engpässen während der Frühjahrsbestellung und in der Erntezeit. Um diesem zu begegnen,

⁴²¹ Für die Beispielrechnung wurde ein Kraftstoffpreis von 25 KGS/l zugrunde gelegt.

⁴²² SP05-09.

hatten sich neben den privaten Anbietern von Technik verschiedene neue Institutionen und Organisationen herausgebildet. Zum Beispiel bot ein Servicebetrieb in der nahe gelegenen Kreisstadt Kyzyl Suu (Pokrovka) nach dem Vorbild der früheren Maschinen-Traktoren-Stationen (MTS) landwirtschaftliche Dienstleistungen mit relativ neuen Maschinen zu einem günstigen Preis an. Für die Landwirte in Svetlaja Poljana war dies eine Alternative zu den lokalen Anbietern. Ein weiterer Lösungsansatz aus Svetlaja Poljana bestand in der Kontaktaufnahme der Dorfverwaltung mit anderen Dorf- oder Kreisverwaltungen, um aus den Nachbarkreisen, in denen die Aussaat bzw. Ernte noch nicht begonnen hatte, Technik anzufordern. Der Kreis-Vorsitzende (*Akim*) vermittelte die Kontakte, die Dorfverwaltung organisierte Unterkunft und Verpflegung für die Traktor- bzw. Mähdrescherfahrer. Nachdem dieser Ansatz im Jahr 2008 erfolgreich funktionierte, sollte er 2009 ausgebaut werden.

Ein mehrfach angesprochenes Problem stellten die Hürden bei der Neuanschaffung von Landtechnik und bei der Beschaffung von Ersatzteilen dar. Hierfür fehlte institutionelle Unterstützung u. a. bei der Kreditberatung.

Meinen Beobachtungen zufolge lag in der unzureichenden Organisation der Landtechnik das Hauptproblem. Jeder Landwirt ging von einem Technikanbieter zum nächsten und verwendete viel Zeit auf Aushandlungsprozesse. Insbesondere in der Erntezeit konnte diese Zeit jedoch kostbar sein. Ein gecharterter Mähdrescher mähte einen Hektar an einem Ende der Feldflur und fuhr dann zum nächsten Ackerflecken am anderen Ende der Flur, weil der dort gebucht war. Auf diese Weise wurden Zeit und Treibstoff verschwendet. Auch die Beschaffung von Treibstoff für die Landtechnik organisierte jeder Landwirt für sich.

Fazit: Durch die institutionelle Neuregelung der Feldbestellung und Techniknutzung auf Basis privater Anbieter wurde die durch die Auflösung der Großbetriebe entstandene Institutionenlücke nur zum Teil geschlossen. Die Festlegung der Dienstleistungspreise durch den Dorfrat war eine wichtige Maßnahme, um die Preise sozialverträglich zu gestalten. Kleinbäuerliche Betriebe ohne eigene Landmaschinen und mit kleinen Ackerflächen benachteiligte das System, da sie mehr Zeit und Kosten für institutionelle Aushandlungsprozesse aufwenden mussten. Möglichkeiten der Effizienzsteigerung durch gemeinsame Planung und Beschaffung böten sich an. Dafür wäre eine stärkere Institutionalisierung erforderlich.

4.4.2.4 Wassermanagement

Die Auflösung der Kollektiv- und Staatsbetriebe im Zuge der Privatisierung stellte eine neue Herausforderung für das Management der Bewässerungssysteme dar. Während in der Sowjetzeit die Kolchosen und Sowchosen für die Wasserverteilung auf ihren großen Flächen und für den Erhalt der Kanalsysteme verantwortlich waren, mussten nach der Agrarreform die zahlreichen neu entstandenen kleinbäuerlichen Betriebe individuell mit Wasser versorgt werden. Da sich niemand

für Management und Wartung verantwortlich fühlte und finanzielle Mittel fehlten, verfielen die Anlagen zusehends und die Wassernutzung unterlag keiner Kontrolle (Sehring 01.01.2005). Da die Landwirtschaft in der Untersuchungsregion fast ausschließlich auf Bewässerung angewiesen ist, stellte der Verfall des Bewässerungssystems ein enormes Produktionsrisiko dar. Wassermangel bzw. Dürre wurde in den drei Untersuchungsdörfern als wichtigste Existenzbedrohung angesehen. Die Bewässerungssysteme in den Untersuchungsdörfern resultierten aus der Zeit der Sowjetunion, in der bis in die 1960er Jahre Erdkanäle, später Betonkanäle und Wasserspeicherbecken (in Toru Aigyr und Svetlaja Poljana) angelegt wurden. In Tasma und Toru Aigyr installierte der Kolchos Beregnungsanlagen mit. Finanzierung und Wartung der Systeme lagen in der Verantwortung der Kolchosen bzw. Sowchosen.



Abbildung 48: Intakter Bewässerungskanal in Toru Aigyr
Das Wasser wird in den Kanälen gestaut, bis es überläuft und dann in Erdfurchen auf das Feld geleitet. Wehrklappen zum Stauen existieren nicht mehr.
Foto: BW, 24.9.09



Abbildung 49: Zerstörter Bewässerungskanal in Toru Aigyr
Bewässerungskanäle aus Beton wurden zum Teil zerstört, um die Armierungen als Altmetall zu verkaufen. Die Feldfluren in diesem Bereich sind ohne Bewässerung nicht nutzbar und liegen brach.
Foto: BW, 24.9.09

Nach der Unabhängigkeit verfielen diese Strukturen mangels Zuständigkeit zusehends, teilweise wurden sie auch aktiv zerstört: Rohrleitungen der Beregnungsanlagen kamen als Altmetall zum Verkauf nach China, ebenso die Metallarmierungen und Wehrklappen der Betonkanäle. Die Konsequenz lautete, dass viele seinerzeit als Bewässerungsland ausgewiesene Flächen zum Untersuchungszeitpunkt faktisch nicht mehr bewässerbar waren. Von den verschlammten Speicherbecken und unbefestigten Erdkanälen ging bei Starkregenereignissen Überflutungsgefahr aus; Gully-Erosion, zerstörte Brücken und Straßen sowie der Verlust von Acker- und Weideflächen waren die Folgen. Individualstrategien der Bewässerung bestanden im Graben von Kanälen mit dem Traktor und dem Warten der kleinen Kanäle für die Gartenbewässerung. Ein Landwirt in Toru Aigyr hatte sich eine FREGAT-Beregnungsanlage aus Sowchos-Beständen gesichert und erfolgreich auf seinen Feldern installiert. Zum Erhalt und Management der Bewässerungssysteme fehlten allerdings übergreifende Strukturen bzw. Institutionen.

Daher wurden ab Mitte der 1990er Jahre auf Weisung des Wasserministeriums und des Justizministeriums Wassernutzerassoziationen (WNA) gegründet. Internationalen Geber wie die Weltbank, Asian Development Bank (ADB) und FAO unterstützten diese Prozesse mit Pilotprojekten. Für die Issyk-Kul-Provinz war die Weltbank zuständig, die ab 2001 entsprechende Projekte initiierte. Im Jahr 2002 verabschiedete das Parlament das „Gesetz über Wassernutzerassoziationen“ (Sehring 01.01.2005). Alle Wassernutzer, also de facto alle Landwirte, sollten Mitglied der WNA werden. Die Assoziationen mussten sich beim Justizministerium registrieren.

In Svetlaja Poljana wurde die WNA 2003 gegründet und 2006 beim Ministerium registriert. Sie bestand aus sechs Mitarbeitern: Direktor, Buchhalterin, Hydrotechnikingenieur, der den Wasserstand des Speicherbeckens regulierte sowie drei Angestellten für die Bewässerungsarbeiten (Schleusen öffnen und das Wasser auf die Felder leiten). Um das Bewässerungssystem zu erhalten, Kanäle zu reinigen oder zu erneuern, reichten die Kräfte der Angestellten jedoch nicht aus. Die anderen Wassernutzer sollten sich nach dem Prinzip des *Ashar* beteiligen, taten dies aber nicht in ausreichendem Maße.⁴²³ Zur Lösung des Problems wurde Hilfe vom Staat gefordert. Die WNA erstellte einen Sanierungsplan und nahm einen Kredit für die Durchführung auf. Der Projektantrag umfasste eine komplette Sanierung des Bewässerungssystems sowie der Abdeckungen aus Beton und Wehre. Der Kredit sollte von den Einnahmen zurückgezahlt werden. Außerdem wurde Zuschüsse bei Weltbank und ADB beantragt. In einer Versammlung mit den Dorfbewohnern Svetlaja Poljanas (*Kurultai*) wurde beschlossen, dass die Bewässerung der Gärten kostenlos sein soll. Die anderen Untersuchungsdörfer erhoben für die Gartenbewässerung Gebühren.

In Tasma gründete sich die Wassernutzerassoziation erst 2007. Vielen der von mir im selben Jahr befragten Dorfbewohner war dies nicht bekannt. Der bei der Dorfverwaltung angestellte Agronom gab an, dass sie für den größten Teil der Arbeiten Zuschüsse beantragen und dann eine Firma beauftragen würden: „*Nicht alle Leute sind Hydrotechniker. Dort müssen Spezialisten arbeiten.*“⁴²⁴ Die kleineren Kanäle im Dorf könnten durch Gemeinschaftsarbeit der Dorfbewohner instand gesetzt werden, während für die Reinigung der großen Kanäle die zuständige Kreisabteilung verantwortlich war. In Zukunft sollte diese Aufgabe auf die Wassernutzerassoziationen übertragen werden.

Die Wassernutzerassoziationen sollten sich selbst finanzieren. Dazu erhoben sie eine Grundgebühr pro bewässerter Fläche (z. B. in Svetlaja Poljana: 160-200 KGS/ha, in Tasma: 70-90 KGS/ha, in Toru Aigyr 160 KGS/ha). Damit war die Wassermenge für zwei, in Toru Aigyr für drei Bewässerungen der Flächen abgegolten. Von diesem Geld wurden Abgaben an die Kreiseinrichtung für Wasserwirtschaft gezahlt und das Gehalt für die angestellten Mitarbeiter der Wasserassoziation

⁴²³ Bewässerungsingenieur und Leiter der WNA in Svetlaja Poljana, EXP26-06.

⁴²⁴ EXP-TSM1-07.

(jeweils 700-900 KGS/Monat). Die Angestellten erhielten pro Bewässerungsvorgang je nach Absprache 20 KGS/ha von den Landnutzern. In Toru Aigyr lagen die Arbeitskosten mit 500 KGS für einen Bewässerungsvorgang weitaus höher.

Während Dürreperioden bestand eine Aufgabe der Wassernutzervereinigungen darin, Streit zu schlichten und die Wassernutzung zu kontrollieren. In allen drei Untersuchungsdörfern gab es Warteschlangen für die Bewässerung und Streit über die Wasserverteilung. Einen Grund für den Engpass sah der Direktor der WNA in Svetlaja Poljana in der geringen Diversifizierung der Anbaufrüchte, vorwiegend Sommerweizen und Esparsette, die dann zeitgleich bewässert werden mussten. Die Bestellung einiger Felder mit Winterweizen würde hinsichtlich der Bewässerungsengpässe Entspannung bringen.

Fazit: Zum Erhalt bzw. Sanierung der Bewässerungssysteme und das effizientere Management der knappen Wasserressourcen wurden staatlicherseits Wassernutzerassoziationen installiert, die zum Erhebungszeitpunkt unterschiedlich stark institutionalisiert waren. Es war absehbar, dass die Assoziationen größere Instandsetzungsmaßnahmen nicht aus eigener Kraft durchführen oder finanzieren konnten und dazu auf Hilfe seitens des Staates oder anderer Geber angewiesen waren.

4.4.2.5 Weidenutzung und Regelungen des Hüten

Im Zuge der Agrarreform verblieb das Weideland im Staatsbesitz (Lerman und Sedik 2009). Nichtsdestotrotz fielen durch die Auflösung der Großbetriebe im Bereich der Tierhaltung und des Weidemanagements Institutionen weg und hinterließen eine Lücke bezüglich der Regelung des Zugangs zu Weideland und des Managements der Weidenutzung. Erst im Jahr 2009 verabschiedete das Parlament das „Gesetz über Weiden“, welches die Verantwortlichkeit für das Weidemanagement von der Provinzebene auf die lokale Ebene verlagerte (vgl. dazu z. B. Lerman und Sedik 2009; Crewett 2015; Dörre 2015).

In den Untersuchungsdörfern stellte sich der Institutionenwandel im Bereich der Viehwirtschaft folgendermaßen dar: Zur Sowjetzeit war die Viehhaltung über die Kolchosen organisiert, die einzelnen Haushalte durften nur eine begrenzte Zahl an Tieren auf ihren Höfen halten. Die Hirten waren Angestellte des Kolchos und teils stark spezialisiert, z. B. auf die Aufzucht von Lämmern. Im Winter überwog die Stallhaltung, für Frühling, Sommer und Herbst gab es festgelegte Weideareale und Hüte-Rotationen.

Nach der Unabhängigkeit Kirgistans bildeten sich für die Weidenutzung und das Hüten der Tiere neue Institutionen heraus, zum einen Teil staatlich vorgegeben, zum anderen Teil intrinsisch an die Bedürfnisse der Viehhalter angepasst. Dass dieses Weidemanagement einigen Verantwortlichen im Vergleich zur Sowjetzeit chaotisch erschien, zeigt folgendes Zitat:

„Jetzt ist das Weidemanagement ohne System. Früher gab es Frühjahr-, Sommer-, Herbstweiden. Im Winter war das Vieh im Stall. Ich weiß das alles, ich war Zootechniker.“⁴²⁵

In den Untersuchungsdörfern ging weiterhin ein Großteil der Tiere auf die Sommerweiden (*Jailoo*). Vor Saisonbeginn legten die Viehbesitzer und Hirten in einer Versammlung die Preise fest (z. B. in Svetlaja Poljana 150 KGS pro Monat pro Kuh, 25 KGS pro Monat pro Schaf; April bis Oktober). Sowohl die Zeiten (z. B. März, April oder Mai bis September oder Oktober) als auch die Preise für das Hüten variierten. Allgemein galt die Regel, dass die Hirten die Kühe und Pferde melken und die erzeugten Produkte (z. B. *Kumys*, Käse, Butterschmalz) als Teil ihres Lohns behalten konnten.

Die Nutzung der Hochweiden regelten Pachtverträge zwischen den Dorfverwaltungen und den Hirten bzw. Herdenbesitzern. Bei der Zuweisung der Weideareale orientierten sich die Verantwortlichen an den Nutzungsregimen der Sowjetzeit. Die Weideflächen wurden offiziellen Angaben zufolge vor Ort zugewiesen, aber andere Befragte äußerten, dass die Hirten in Wirklichkeit mehr als die verabredete, gepachtete Fläche nutzten.

Für die im Dorf verbliebenen Tiere (zumeist Milchkühe, wenige Schafe und Ziegen) existierten innerhalb der Dorfgemeinschaften verschiedene Regelungen für die Hütung. In Svetlaja Poljana gab es zum Beispiel eine Gruppe von Tierhaltern, die 35 KGS pro Kuh pro Monat an einen Hirten zahlte. Die Mitglieder einer anderen Gruppe wechselten sich reihum beim Hüten ab und regelten das ohne Bezahlung. Die Tiere wurden morgens nach dem Melken zusammengetrieben, auf nahe gelegene Weiden gebracht und abends wieder zurückgetrieben. In Tasma war das Hüten reihum und ohne Bezahlung geregelt.

Ein weiteres beobachtetes Phänomen war die Übernutzung der dorfnahen Weiden. Dies lag daran, dass z. B. Weiden, die früher nur als Herbstweiden dienten, nun das ganze Jahr über bestockt waren. Um Kosten zu sparen, wurden weniger Tiere und für kürzere Zeit auf die Hochweiden geschickt und mehr Tiere blieben ganzjährig im Dorf. Im Unterschied zur Sowjetzeit, als es getrennte Herden von Pferden, Rindern, Schafen und Mutterschafen mit Lämmern gab, wurden im Untersuchungszeitraum kleinere, gemischte Herden auf die Hochweiden gebracht. Im Frühjahr konnte sich der Auftrieb der gesamten Herde bis in den Mai verzögern, um das Lammen der Schafe abzuwarten.

Blieben zu viele Tiere ganzjährig auf den dorfnahen Weiden, behinderte dies die Regeneration, die Gräser konnten sich nicht aussamen und vermehren. Dadurch sank die Qualität der Weidegräser und Kräuter. Unkräuter wie der Erbsenstrauch und Lilienarten breiteten sich aus, kahle Fle-

⁴²⁵ EXP21-06.

cken entstanden, die wiederum Angriffsflächen für Erosion bildeten. In der Umgebung der Untersuchungsdörfer befanden sich tiefe Erosionsrinnen und Schlammströme nach Starkregenfällen gehörten zu den benannten Risiken.

Konflikte mit den Hirten traten auf, wenn Tierverlusten entstanden oder wenn Ackerflächen durch unbeaufsichtigte Tiere geschädigt wurden. Folgende Regelungen bestanden: Erkrankte ein Tier krank, musste der Hirte das Tier zurückbringen und vorzeigen; in diesem Fall musste er es nicht bezahlen. Konnte er das Tier hingegen nicht vorzeigen, weil es von Wölfen gefressen war oder sich verirrt hatte, dann musste der Hirte für den Verlust aufkommen. Wenn Kühe auf ein Weizen- oder Esparsette-Feld gerieten, kam der Hirte für den Schaden auf bzw. zahlte eine Strafe: beim ersten Mal 100 KGS, beim zweiten Mal 300 KGS; beim dritten Mal musste der Hirte den Preis der Ernte bezahlen.

Zu den staatlich initiierten Institutionen gehörte die Dezentralisierung des Weidemanagements. Im Rahmen eines Weltbankprojektes (ARIS) wurde ab 2009 in ganz Kirgistan das Weidemanagement von der Provinz- und Kreisebene auf die Dorfverwaltungsebene verlagert. Dazu sollten Weidemanagement-Komitees gegründet werden und sich beim Justizministerium registrieren lassen. Aufgaben der Komitees bestanden in der Regelung der Weidenutzung einschließlich der Steuerabführung. Im Zuge des Projekts sollten die Weiden vermessen werden. Auch die Möglichkeit der Vergabe von Weiden an externe Hirten zu verhandelbaren Preisen war vorgesehen. Die festgelegten Bestockungsgrenzen (in Großvieheinheiten) sollten auf die jeweiligen gemischten Herden umgerechnet werden.



Abbildung 50: Informationsveranstaltung für Weidenutzer in Tasma

Zu dieser Veranstaltung kamen etwa 30 Personen, zumeist ältere Männer, in die Räume der Bibliothek. Geleitet wurde die Veranstaltung von Mitgliedern der Dorfverwaltung und einem Mitarbeiter des Weltbankprojekts ARIS. Es ging um die Verteilung von Weiden, die Gründung von Weidekomitees und die Neuregelung der Weidenutzung.

Foto: BW, 19.9.09

Von den Dorfverwaltungen wurde die Dezentralisierung des Managements begrüßt, schaffte sie doch die rechtlichen Grundlagen für ohnehin längst praktizierte Vorgehensweisen. Für einzelne Akteure wie Tierhalter und Lohnhirten war die Reform jedoch mit vielen offenen Fragen verbunden.⁴²⁶

Fazit: Im Bereich der Tierhaltung bildeten sich in den Untersuchungsdörfern eigene Institutionen der Organisation der Hütung und des Weidemanagements heraus; zum Teil wurden Managementpraktiken aus der Sowjetzeit fortgeführt oder angepasst. Der Institutionenwandel war vor allem ökonomischen und pragmatischen Interessen unterworfen und berücksichtigte die Tragfähigkeit der Weideflächen und Risiken der Degradation nur in unzureichendem Maße, so dass es zu einer Verschlechterung des Zustandes der dorfnahen Weiden kam. Inwiefern die neue Weidegesetzgebung von 2009 diese institutionellen Lücken schließen konnte, wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht. Neuere Studien legen nahe, dass die Dezentralisierung des Weidemanagements

⁴²⁶ EXP-TSM6-09.

bei gleichbleibend defizitärer Ausstattung der lokalen Verwaltungen mit personellen und finanziellen Ressourcen bisher nicht zu den erwünschten Veränderungen führte (Dörre 2015; Crewett 2015; Dörre und Borchardt 2012).

4.4.2.6 Institutionen für ländliche Beratung

Hinsichtlich der angepassten Nutzung von Naturressourcen war in Kirgistan ein allgemeines Defizit an Kenntnissen ebenso wie an Institutionen der Ausbildung und Beratung festzustellen (Lerman und Sedik 2009). Das Problem fehlender Beratung wurde bereits Mitte der 1990er Jahre erkannt. Die Weltbank und die Schweizer Agentur für Entwicklung und Zusammenarbeit (SDC) führten zunächst Pilotprojekte für einen ländlichen Beratungsdienst durch. Kirgistan entschied sich anschließend, einen landesweiten, semiautonomen Rural Advisory Service (RAS) zu schaffen. Dieser erreichte in der Dekade 2000-2010 nach eigenen Angaben jährlich etwa 55.000 Bauernfamilien mit seinen Trainingsmaßnahmen, wodurch mehr als die Hälfte (55 %) der Dörfer abgedeckt waren (Schmidt 2001; Schmidt 2012).

Im Gegensatz dazu stellten andere Studien fest, dass trotz der Bemühungen internationaler Geber, Institutionen zur Beratung und Unterstützung von Kleinbauern aufzubauen, diese nur von wenigen Adressaten (16 %) wahrgenommen und genutzt wurden (Atamanov und VanDenBerg 2012). In den von mir untersuchten Gebieten war ein landwirtschaftlicher Beratungsdienst nicht bekannt.⁴²⁷

Textbox 1: Pilotprojekt zum Bohnenanbau

Die NRO Shoola führte in Svetlaja Poljana ein Pilotprojekt zur Einführung des Bohnenanbaus durch. Ein Landwirt berichtete über seine Erfahrungen mit dem Projekt:

„Eigentlich werden Bohnen in Talas angebaut. Talas ist bekannt dafür. Aber das hier war ein Projekt. Hier ist das Wetter so wechselhaft. Sie haben spät gepflanzt, im Juni, das war von Anfang an falsch. Die Leute vom Projekt sind gekommen und haben gepflanzt. Die Leute, die das Land dafür bereitgestellt haben, mussten es bewässern, gegen Geld. Aber beide Seiten haben sich nicht gekümmert, es gab keine Verantwortlichkeit. Es gab Frost und [nun] hat es keinen Sinn, die Bohnen zu ernten.“⁴²⁸

Diese Einschätzung macht deutlich, dass hier falsche Anreize gesetzt wurden und die Projektteilnehmer nicht vom Nutzen überzeugt waren. Auf diese Weise konnte keine Verantwortlichkeit entstehen und das Projekt scheiterte.

⁴²⁷ Gespräche mit Landwirten und Verwaltungsmitarbeitern, explizit Bewässerungsingenieur, SP15-07.

⁴²⁸ SP7-09.

Einen weiteren Engpass stellte die schwache Verbindung zwischen Agrarforschung und Landwirten dar. Obwohl Kirgistan über Agraruniversitäten verfügt, fehlen institutionalisierte Wege der Verbreitung über Multiplikatoren, wie bspw. einen landwirtschaftlichen Beratungsdienst.

Lokale angewandte Forschung, wie das Ausprobieren verschiedener Obst-, Gemüse-, Kartoffel- und Getreidesorten oder das Austesten von Bewässerungsmethoden, wurden wiederum nicht wissenschaftlich begleitet und dokumentiert, so dass die Ergebnisse keine Verbreitung über den lokalen Kontext hinaus erfuhren (vgl. Textbox 1).

Fazit: Ländliche Beratungsdienste waren auch eine Generation nach Unabhängigkeit und Agrarreform nicht flächendeckend für die Landwirte verfügbar und stellten ein institutionelles Defizit im Hinblick auf die nachhaltige Nutzung von Ressourcen dar.

4.4.2.7 Zusammenfassung der Institutionen des Naturressourcenmanagements

Im Zuge der Agrarreformen entstanden auf lokaler Ebene neue Institutionen und Organisationen des Ressourcenmanagements. Nach der Privatisierung des Bodens etablierten sich Märkte für Land und Pachtland. Durch das Land- und Pachtrecht eröffneten sich neue Möglichkeiten der Einkommenssicherung und Risikominderung. Neue Risiken entstanden durch Druck auf arme Landbesitzer, ihr Land zu verkaufen; kurzfristige Pachtverträge erhöhten Risiken wie Bodendegradation und Ernteaufschläge.

Bei der Landnutzung waren Kleinbauern ohne eigene Technik benachteiligt, da die Organisation der Techniknutzung nur schwach institutionalisiert war. In den Bereichen Wassermanagement und Weidemanagement wurden neue Institutionen installiert, die sich zum Untersuchungszeitpunkt jedoch noch nicht etabliert hatten. Auch ländliche Beratungsdienstleistungen stellten ein institutionelles Defizit dar.

4.4.3 Institutionen der wirtschaftlichen Entwicklung und Einkommenssicherung

Wie in Kapitel 4.1.4.3.2 dargelegt, gingen die Reformschritte der Agrarreform nicht mit einem gleichzeitigen Ausbau der landwirtschaftlichen Dienstleistungssysteme und Infrastrukturen einher, vielmehr wurden bestehende Versorgungs- und Vermarktungskanäle durch die Umstrukturierung unterbrochen und der Schaffung neuer Institutionen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt (Lerman und Sedik 2009). Im Folgenden werden Institutionen der Vermarktung, der wirtschaftlichen Kooperation und des institutionellen Risikomanagements im Bereich Tiergesundheit betrachtet. Anschließend gehe ich auf die damit zusammenhängende veränderte Arbeitsteilung und Geschlechterrollen ein.

4.4.3.1 Vermarktung

Nach Auflösung der Großbetriebe und ihrer Vermarktungsstrukturen institutionalisierte sich die Vermarktung der landwirtschaftlichen Produkte entlang privatwirtschaftlicher Einkommensstrategien (vgl. Kapitel 4.3.3.2.3). Gängige Vermarktungsstrategien waren die Direktvermarktung durch die Erzeuger vor Ort, der Verkauf an Zwischenhändler oder der Verkauf auf dem Basar. Meinen Beobachtungen und Befragungen zufolge wurde die Vermarktung im Jahr 2009 im Vergleich zu 2003 als weniger problematisch angesehen. Dazu hatten sicherlich die Erfahrungen der vergangenen Jahre und die Weitergabe von Wissen beigetragen. Durch die Benutzung von Mobiltelefonen war es einfacher geworden, die Preise im Basar zu erfragen. Insgesamt waren die Märkte und Vermarktungswege transparenter und verlässlicher geworden.

Exkurs: Institutionalisierte Vermarktung von Milch

Stärker institutionalisiert und besser organisiert war die Vermarktung bzw. der Aufkauf von Milch. Hierbei wurde auf bestehenden Handelsbeziehungen zwischen den Molkereien und den Erzeugern aufgebaut bzw. neue geknüpft. In den drei Untersuchungsdörfern hatten sich ähnliche Strukturen der Milchvermarktung herausgebildet:

In Tasma gab es eine Milchsammelstelle der Molkerei „*Syt Bulak*“ in einem festen Gebäude. Morgens und abends (im Winter nur morgens) brachten die Leute, oft Kinder, die frischgemolkene Milch in Kannen und Eimern zur Sammelstelle, ließen sie abmessen und den Wert eintragen. Ein Lastwagen brachte die gesammelte Milch zur Molkerei. Größere Betriebe mit Milchviehwirtschaft (*Ferma*) wurden zum Teil direkt vom Milchtanklaster angefahren bzw. die Milchbauern brachten ihre Milch selbst zur Molkerei.

In Svetlaja Poljana sammelten im Jahr 2009 Tanklaster der Molkerei „*Ak Zhalga*“ in Kysyl Suu die Milch direkt ein. In den Jahren davor hatten mehrere lokale Dienstleister die Milch eingesammelt und zur Molkerei gebracht. Zum Befragungszeitpunkt kam nur noch ein Molkerei-Lkw jeden Morgen ins Dorf und fuhr die Straßen ab. Die Leute brachten ihre Milch in Kannen oder Eimern dort hin. Qualität und Menge wurden vor Ort gemessen und registriert. Die Bezahlung der Milch durch die Molkerei erfolgte entweder mit Bargeld oder mit Lebensmitteln wie Öl, Tee, Butter, Seife oder Käse, also nicht nur mit Molkereiprodukten. Die Preise für diese Produkte waren vergleichbar mit denen im nächsten Markttort Kysyl Suu.



Abbildung 51: Milchankauf in Svetlaja Poljana
Foto: BW, 7.9.2009

Die Milch aus Toru Aigyr wurde an die Molkerei in Balykchy verkauft. Es gab Zwischenhändler aus dem Dorf, die die Milch einsammelten und dorthin brachten. Insgesamt spielte die Milchvermarktung hier eine weniger zentrale Rolle als in den anderen beiden Dörfern.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ausgehend von den Molkereibetrieben ein Vermarktungsnetz für Milch aufgebaut worden war, welches als angepasste Institutionalisierung interpretiert werden kann.

Fazit: Vermarktungskanäle hatten sich auf privatwirtschaftlicher Basis etabliert und institutionalisiert. Der Wunsch nach stärkerer Institutionalisierung und Unterstützung der Vermarktung durch den Staat wurde von einigen Landwirten artikuliert, insbesondere um die Preisschwankungen zu vermeiden. Seitens des Staates konnte keine solche Unterstützung der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte identifiziert werden.

4.4.3.2 Kooperativen und andere Betriebsformen

Nach der Auflösung der Kolchosen und Sowchosen entstanden verschiedene Betriebsformen in den Untersuchungsdörfern. Zunächst bildeten sich größere Familienbauernbetriebe auf Basis der

Clans oder Verwandtschaftsgruppen, an die während der Privatisierung das Land und die Betriebsmittel verteilt worden waren. Die meisten dieser Familiengruppenbetriebe lösten sich nach wenigen Jahren wieder auf und teilten das verbliebene Kapital untereinander auf. In Einzelfällen funktionierte das Prinzip jedoch. Zum Beispiel führte in Tasma ein Landwirt mit seinen zwei erwachsenen Söhnen und deren Familien gemeinsam einen Bauernbetrieb, er selbst bezeichnete das als „Familienkooperative“. Ihr Einkommen erwirtschafteten sie einerseits mittels Viehzucht und als Lohnhirten, andererseits über die Bewirtschaftung ihres eigenen Landes (10 ha), insbesondere auch mit Marktfrüchten wie Kartoffeln und Knoblauch. Außerdem boten sie landwirtschaftliche Dienstleistungen wie Feldbestellung und Ernte mit ihrer eigenen Technik an, hielten dies aber für ein Verlustgeschäft, da die vom Dorfrat festgelegten Preise nicht für Wartung und Ersatzteile der Landmaschinen ausreichten.⁴²⁹

In den meisten Fällen wirtschaftete jeder Familienbetrieb für sich und konnte auf diese Weise kaum Skalenvorteile nutzen, da die bewirtschafteten Flächen zu klein waren.

Eine Lösung dieses Dilemmas bestand seitens des kirgisischen Staates und der Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit in der Propagierung von landwirtschaftlichen Kooperativen bzw. Genossenschaften. Dabei wurde versucht, sich vom Begriff der Kollektivwirtschaft (Kolkhose) abzugrenzen, da dieser noch vielfach negativ konnotiert war. Stattdessen wurden die Skalenvorteile von Kooperativen hervorgehoben, etwa durch den Einkauf größerer Mengen Saatguts und Diesels sowie bei der Vermarktung. Einen Anreiz für die Bildung von Kooperativen stellte die Verknüpfung der Kreditvergabe mit der Gründung und Eintragung einer Kooperative dar. Eine befragte Expertin stand dieser Vorgehensweise skeptisch gegenüber: *„Das funktioniert hier so nicht. Wer zusammen arbeiten will, der tut das auch so, sie machen es nicht nur wegen des Kredits.“*⁴³⁰ Lerman (2013) legt dar, dass im Jahr 2011 mehr als 70 Prozent der in Kirgistan registrierten Kooperativen inaktiv waren und nur auf dem Papier existierten, vermutlich um leichteren Zugang zu Krediten zu erhalten oder steuerliche Vorteile zu nutzen. Informelle Kooperationen waren hingegen weit verbreitet, zum Beispiel die gemeinsame Nutzung von Landmaschinen oder Transportmöglichkeiten. Die große Kluft zwischen formeller und informeller Kooperation (8 % gegenüber 22 % der Landwirte) zeigt, dass ein großes Potenzial für die Entwicklung von Kooperativen besteht (Lerman 2013).

In den Interviews mit den Dorfbewohnern wurden Kooperativen mehrmals als Vorhaben für die Zukunft thematisiert. In Toru Aigyr gab ein Befragter an, bereits einen – erfolglosen – Versuch zur Gründung einer Kooperative unternommen zu haben.⁴³¹ Der Anreiz bestand für die Befragten im gemeinsamen Erwerb und der Nutzung von Landtechnik. Ein Hindernis bildete die Eintragung der Kooperative beim Justizministerium und die damit verbundenen Formalien.

⁴²⁹ TSM4-07.

⁴³⁰ EXP15-06.

⁴³¹ TA08-09.

Weitere Hemmnisse des Beitritts zu einer Kooperative waren laut Lerman (2013), (1) dass es kaum bestehende Kooperativen gab, (2) dass die Landwirte ihre Unabhängigkeit behalten wollten, (3) dass sie keine klaren Vorteile sehen würden.

Auch außerhalb der Landwirtschaft wurden Kooperativen propagiert. So hatte sich in Tasma mit Unterstützung der regional aktiven NRO „Leader“⁴³² eine Kooperative zur Herstellung von Filz und Filzprodukten (Schuhe, Teppiche, Souvenirs etc.) gegründet, der überwiegend Frauen angehörten. Im weiteren Verlauf erhielt sie Beratung durch eine Expertin der japanischen Organisation „JICA“ in den Bereichen Organisationsgründung, Kredit, Marketing und Design.

Zusammenfassend lässt sich ein Informationsdefizit hinsichtlich der Arbeitsweise von (landwirtschaftlichen) Produktions- und Dienstleistungskooperativen konstatieren sowie ein großes Misstrauen gegenüber dieser Betriebsform, welches als Erbe der Kolchosen und Sowchosen angesehen wird.

4.4.3.3 Erosion etablierter Institutionen am Beispiel Veterinärservice

Da Tierhaltung eine wichtige Einkommensquelle der ländlichen Haushalte war, spielte auch die Erhaltung der Tiergesundheit eine bedeutende Rolle für die Existenzsicherung und das Risikomanagement. Häufig auftretende Tierkrankheiten waren Parasiten (z. B. Würmer), Knochenbrüche und Erkältungen. Etwas seltener traten Maul- und Klauenseuche, Brucellose und Schafpocken auf. Am risikoträchtigsten hinsichtlich Ansteckung und Mortalität waren nach Meinung eines Veterinärs die Krankheiten Brucellose und Tuberkulose. An Brucellose erkrankte etwa eine Kuh pro Jahr, während Tuberkulose bis dato nicht aufgetreten war. In einem solchen Fall müsste das Tier sofort geschlachtet werden.⁴³³

Die Impfstoffe gegen Brucellose, Tuberkulose, Maul- und Klauenseuche sowie die „Sibirische Pest“ (Milzbrand, Anthrax) übernahm der Staat, die Viehbesitzer mussten nur für den Impfvorgang jeweils 5-10 KGS bezahlen. Bei allen anderen Leistungen waren sowohl der Impfstoff als auch die Dienstleistung kostenpflichtig. Impfungen und Bluttests fanden vorwiegend im Frühjahr und im Herbst statt. Meist zahlten die Tierbesitzer das Honorar erst im Herbst nach dem Verkauf der Ernte, wenn sie Bargeld hatten: *„Es gibt auch einige Leute, die ihre Tiere nicht impfen lassen. Die haben kein Geld und zeigen ihre Tiere nicht vor. Aber die Mehrheit bringt die Tiere zum Impfen.“*⁴³⁴ Blieben aus Kostengründen Impfungen aus, so erhöhten sich das Seuchenrisiko und damit das wirtschaftliche Risiko für alle Tierhalter. Es wäre also im Interesse aller Tierhalter, ihre eigenen Tiere zu impfen und von denen anderer fernzuhalten. Gerade die Tierhalter, die zu arm waren, um ihre Tiere zu impfen, waren auch besonders gefährdet, Tiere zu verlieren. Ein weiteres Risiko bestand in der Übertragung der Tierkrankheiten auf den Menschen. Aus dieser Sicht wäre eine

⁴³² Die in Karakol ansässige NRO „Leader“ unterstützt Projekte der Zivilgesellschaft und Dorfentwicklung. EXP14-06.

⁴³³ Veterinär, SPX33-06.

⁴³⁴ Veterinär, SPX33-06.

Impfpflicht vorzuschreiben. Wenn eine Krankheit wie Brucellose ausbräche, wären auch die Milchbauern betroffen, da ihre Milch unverkäuflich wäre.

Bislang bestand die Strategie der Tierhalter darin, Tierkrankheiten möglichst geheim zu halten, die Tiere selbst gesund zu pflegen oder zu versuchen, kranke Tiere zu verkaufen. Das Vertrauen in die Wirksamkeit der Impfstoffe war seitens der Tierhalter gering.⁴³⁵

Diese Argumente sprachen für eine stärkere Institutionalisierung und Durchsetzung der Impfpflicht. Der Veterinärservice hatte jedoch eine relativ schwache Position. In der Sowjetzeit waren die an der Hochschule ausgebildeten Tierärzte im Kolchos fest angestellt. Nach der Unabhängigkeit wurde ein staatlicher Veterinärservice eingerichtet, die Bezahlung aber zunächst vom Kolchos übernommen. Seit dem Jahr 2000 arbeiteten die Tierärzte in Svetlaja Poljana privat für den Veterinärservice. Ein befragter Veterinär konnte von dieser Tätigkeit allein nicht leben. Bei etwa 800 Kühen im Dorf kamen zwar 16.000 bis 20.000 KGS pro Impfsaison zusammen, doch teilten sich vier Mitarbeiter des Veterinärservices diesen Betrag, so dass für jeden etwa 4.000-5.000 KGS [80-100€] blieben, von denen noch Steuern abgingen.⁴³⁶ Sein Haupteinkommen verdiente der befragte Veterinär als Traktorist. Er konnte mit seinem Traktor in wenigen Tagen die Summe erarbeiten, die er als Jahresverdienst als Veterinär erhielt. Die Anreize für den Veterinär, seine Tätigkeit auszuüben, erschienen nicht besonders groß. Es stellte sich die Frage, inwiefern sich eine solche Ausbildung lohnte und ob es in Zukunft ausreichenden Nachwuchs im Bereich der Veterinärbetreuung geben wird. Eine Strategie zur Verbesserung des Veterinärservice wäre der Ausbau der Beratung im Bereich künstlicher Befruchtung als zukünftige Einkommensquelle, denn diese Leistung wurde von den Viehzüchtern nachgefragt.

Fazit: Veterinärmedizinische Dienstleistungen waren aus dem Staatsdienst ausgelagert und privatisiert worden. Dies hatte den Effekt, dass einerseits die Existenzgrundlage der Veterinäre nicht mehr gesichert war und andererseits die Institution des Veterinärservice geschwächt wurde. Diese Entwicklung brachte eine Erhöhung der medizinischen und wirtschaftlichen Risiken mit sich.

4.4.3.4 Fehlende Institutionen: Zugang zu Krediten

Der Zugang ländlicher Haushalte zu formellen Krediten, beispielsweise für die Anschaffung von Landtechnik oder Inputs für die Feldbestellung war schwierig. Die Kreditvergabe verlief häufig unter Zahlung von Bestechungsgeldern und zu horrenden Zinsen.

⁴³⁵ EXP34-06.

⁴³⁶ EXP33-06.

Ein möglicher Zugangsweg zu größeren Krediten war die Gründung einer Genossenschaft, die staatlicherseits gefördert wurde. NRO wie der Raiffeisen-Verband unterhielten Projekte mit Beratern vor Ort. Folgendes Beispiel aus der Praxis der Raiffeisen-Berater illustriert die Probleme, die mit der Kreditvergabe an Kooperativen auftreten konnten:

Eine Kooperative mit 20 Mitgliedern hatte im Jahr 2005 einen Kredit über 200.000 KGS aufgenommen, um einen gebrauchten Traktor und weitere Landtechnik zu kaufen. In den Papieren war jedoch nicht die Kooperative, sondern eine Privatperson als Eigentümer des Traktors eingetragen. Die Verantwortlichkeiten, insbesondere für die Nutzung des Traktors und die Rückzahlung des Kredites, waren nicht klar festgelegt. Seitens der Raiffeisen-Berater und der Kooperativen-Mitglieder bestand die Befürchtung, dass der Privatmann den Traktor allein nutzen oder sogar weiter verkaufen könnte. Es gab keine Buchführung oder andere Dokumentation über die Verwendung des Geldes.⁴³⁷

Das Beispiel zeigt, dass die Kenntnisse über Prozesse der Kreditvergabe und die damit verbundenen Rechenschaftspflichten und Verantwortlichkeiten nicht überall gleichermaßen vorausgesetzt werden konnten und dass dahingehend ein Beratungsdefizit bestand.

Da der Zugang zu Krediten über Banken schwierig und mit hohen Zinsen verbunden war, hatten sich lokale Selbsthilfegruppen als institutionalisierte Form der Kreditvergabe entwickelt. Dabei handelte sich um Kleinkredite, die innerhalb von Gruppen (meist Frauen) vergeben wurden. Bei der einfachsten Form, der sogenannten „Schwarzen Kasse“, trafen sich die Mitglieder in regelmäßigen Abständen und jede zahlte einen bestimmten, vorher festgelegten, Betrag ein. Reihum konnte eine der Frauen den gesammelten Betrag für sich verwenden, z. B. für Anschaffungen wie Geschirr, aber auch Schmuck oder Kleidung.

Eine stärker institutionalisierte Form der Kreditgruppe beschrieb eine Dorfbewohnerin folgendermaßen: *„Ich bin in einer (Kredit)gruppe: wir sind 10 Leute, jeder gibt 500 KGS. Wenn jemand Geld braucht, gibt es Kredit gegen Zinsen: erst 10 Prozent, später nur 5 Prozent. Auswärtige müssen 15 Prozent Zinsen zahlen. Jeden Monat zahlt man 50 KGS. Jetzt haben wir schon 16.000 KGS eingesammelt. Eine Kassiererin verwaltet das Geld. Es ist nicht in der Bank.“⁴³⁸*

Bereits bestehende zivilgesellschaftliche Gruppen nahmen die Kreditvergabe als zusätzliche Funktion auf. So gab es in Tasma eine Freiwilligengruppe zur Verbesserung der Tiergesundheit. Diese Gruppe wurde von einer externen medizinischen Organisation aufgebaut und ausgebildet, welche ihnen Handschuhe zur Verfügung stellte. Durch den Verkauf der Handschuhe hatte die Gruppe ein Budget von 2.000 KGS gesammelt. Dieses Geld wollten sie als Kredit an Leute verleihen.⁴³⁹

⁴³⁷ EXP10-06.

⁴³⁸ SP19-07.

⁴³⁹ TSM17-07.

Fazit: Der Zugang zu Krediten in den ländlichen Regionen war schwierig, weil es vor Ort keine Banken gab und kaum Beratung angeboten wurde. Diese Knappheit öffnete ein Tor für Korruption und Wucherzinsen. Als Alternativen hatten sich Klein- und Kleinstkreditgruppen auf Basis von Selbsthilfeorganisationen gebildet, auch Mikrokreditprojekte waren in der Untersuchungsregion aktiv. Einen weiteren Ausweg, der insbesondere für die Anschaffung von Landtechnik von Bedeutung war, bot die Vergabe von Krediten an Kooperativen, die das Risiko der Rückzahlung gemeinsam trugen. Doch konnten Kenntnisse über Kreditvergabe und damit verbundene Verfahrensweisen (z. B. Finanz- und Rückzahlungsplan, Eigenverantwortlichkeit) nicht vorausgesetzt werden, so dass es zu Problemen bei der Rechenschaftspflicht und bei der Rückzahlung kam. In diesem Bereich war noch ein großes Beratungsdefizit erkennbar.

4.4.3.5 *Geschlechterrollen und Arbeitsteilung*

In der Sowjetzeit war die Arbeitsteilung zwischen Männern und Frauen durch ein Rollenverständnis geprägt, welches den Männern eher die Arbeit außerhalb des Hauses auf dem Feld, auf den Hochweiden oder in anderen Bereichen des Kolchos zuwies. Frauen übernahmen eher die reproduktiven Tätigkeiten am und im Haus wie Kochen, Waschen, Putzen, Nähen, Gartenarbeit, Kühe melken und die Kinderbetreuung. Während der Sowjetzeit waren viele Frauen im Kolchos angestellt und arbeiteten in den Ställen, auf den Feldern oder auf den Hochweiden, zusätzlich zur reproduktiven Arbeit im Haushalt.

In der post-sowjetischen Zeit verloren Männer wie Frauen ihre Anstellungen im Kolchos und mussten nach neuen Einkommensmöglichkeiten suchen. Diese Anforderung wurde von Frauen und Männern kommentiert: *„jetzt müssen beide verdienen.“*⁴⁴⁰ Dennoch galten die haushaltsnahen Arbeiten nach wie vor eher als Frauenarbeit. Wenn Männer kochten oder Wäsche wuschen, wurde dies als Besonderheit herausgestellt und bspw. damit begründet, dass die Hausfrau krank oder abwesend sei.⁴⁴¹

In einem untersuchten Haushalt war die Ehefrau unternehmerisch tätig, während der Mann den Haushalt besorgte, kochte, Wäsche wusch und sich um die beiden Söhne kümmerte. Die Eheleute beklagten sich, dass im Dorf über sie geredet würde, dass der Mann Frauenarbeit mache und ein Feigling und kein richtiger Mann sei. Aber wenn die Ehefrau dann von ihrer Arbeit mit dem verdienten Geld zurückkäme, würden sie sich einstellen und sagen: *„Oh, ihr habt Geld verdient, das muss man feiern, hol eine Flasche!“* Anfangs hätten sie sich darauf eingelassen und das gemacht, später dann nicht mehr.⁴⁴² Neue Rollen von Männern und Frauen trafen auf Widerstände und Neider. Es war nicht leicht für die Betroffenen, sich gegen diese Anfeindungen und Gerüchte zu be-

⁴⁴⁰ SP14-07.

⁴⁴¹ SP9-09.

⁴⁴² TA3-09.

haupten. Die unternehmerischen Tätigkeiten von Frauen konnten den Befragten zufolge innerhalb der Familien zu Konflikten führen, insofern dass Männer sich ökonomisch abhängig und in ihrem Stolz oder Selbstbewusstsein gekränkt fühlten.

Zentrale Entscheidungen in der Familie, beispielsweise darüber, was angebaut wird, welche Investitionen getätigt werden, wurden oft von den Eheleuten gemeinsam getroffen. Die Verwaltung des Geldes erfolgte entweder gemeinsam oder nur durch die Frauen. Ein mehrfach geäußelter Grund für die Verwaltung des Geldes durch Frauen lautete: „*Männer können nicht sparen. Wenn sie Geld haben, trinken sie.*“⁴⁴³ Nur ein Befragter gab an, dass Männer über das Geld entscheiden sollten.

Fazit: Das Aufbrechen tradierter Geschlechterrollen und die Re-Institutionalisierung der Berufstätigkeit von Frauen und Männern bot eine Chance zur Diversifizierung der Einkommens- und Entfaltungsmöglichkeiten und zur Minderung von Vulnerabilität.

4.4.3.6 Zusammenfassung zu Institutionen der wirtschaftlichen Dimension

Bezüglich der Betriebsstrukturen hatten sich kleinbäuerliche Betriebe mit unterschiedlicher Kapitalausstattung herausgebildet. Hinsichtlich der Arbeitsweise von landwirtschaftlichen Produktions- und Dienstleistungskooperativen ließen sich ein Beratungsdefizit sowie ein großes Misstrauen gegenüber dieser Betriebsform konstatieren, welche als Erbe der Kolchosen und Sowchosen angesehen wurden. Am Beispiel veterinärmedizinischer Dienstleistungen wurden die Folgen des staatlichen Rückzugs verdeutlicht. Die Privatisierung des Veterinärservice resultierte in einer Erhöhung der medizinischen und wirtschaftlichen Risiken. Der beschränkte Zugang zu Krediten in den ländlichen Regionen öffnete ein Tor für Korruption und Wucherzinsen. Alternativen stellten Klein- und Kleinstkreditgruppen auf Basis von Selbsthilfeorganisationen dar. Veränderte Arbeitsteilungen zwischen den Geschlechtern boten eine Chance zur Diversifizierung der Einkommens- und Entfaltungsmöglichkeiten und zur Minderung von Vulnerabilität, fanden jedoch nur begrenzte Akzeptanz in der Bevölkerung.

4.4.4 Politische Institutionen und Partizipationsmöglichkeiten

Zwischen 1996 und 2001 erfolgte die Einführung der Dorfräte (*Ayil Kenesh*) als Gemeindevertretung und der Dorfgeregungen (*Ayil Ökmötü*) als ausführende Organe. Die Legislaturperiode der in Direktwahlen gewählten Gemeindevertretungen beträgt vier Jahre. Sie entscheidet ausschließlich über lokale Belange, beispielsweise Besitzfragen (Steimann 2011; Abraliev et al. 2012). Fakt ist, dass durch den Dezentralisierungsprozess zahlreiche Aufgaben auf die kommunale Ebene übertragen wurden, ohne jedoch gleichzeitig Vollmachten und Mittel für diese Aufgaben zuzuweisen (Abraliev et al. 2012).

⁴⁴³ TSM4-07.

Die Dorfbregierung und -verwaltung (*Ayil Ökmötü*⁴⁴⁴) ist einerseits für die Umsetzung der Entscheidungen des Dorfrates zuständig und andererseits für die Ausführung der übertragenen staatlichen Hoheitsaufgaben verantwortlich. Dazu gehört die Führung der lokalen Statistiken, Verpachtung von Land und Weiden, Ausgeben von Renten und Zuwendungen. Die Dorfbregierung ist der Kreis-Führung (*Rayon Akim*) rechenschaftspflichtig. Der Verwaltungschef ist der höchste offizielle Beamte einer Gemeinde. Er oder sie wird in Gemeindewahlen für fünf Jahre gewählt und muss durch den Vorsitzenden des Kreisrates und durch den Gemeinderat bestätigt werden (Steimann 2011).

Ab dem Jahr 2001 begann die Wiedereinführung vorsowjetischer Institutionen wie die *Aksakalsgerichte* (Abraliev et al. 2012). Die Rolle der Dorfältesten (*Aksakale*, wörtlich: *Weißbärte*) wurde gestärkt und als Teil der Dezentralisierungsstrategie des Staates institutionalisiert. Sie spielen eine wichtige Rolle hinsichtlich sozialer Kontrolle, Streitschlichtung und Entscheidungsfindung auf kommunaler Ebene. Frauenräte haben offiziell den gleichen Status wie die Ältestenräte, aber in der Regel weniger Einfluss auf kommunaler Ebene (Steimann 2011). Eine weitere institutionalisierte Partizipationsform ist die Versammlung und Beratung aller Dorfbewohnerinnen und Dorfbewohner (*Kurultai*).

Die Befragten sahen die eigene Wahl der Dorfvertretung als Errungenschaft an:

*„Wenn wir den Ayil Ökmötü wählen, dann stellen wir eigene Kandidaten vor. Früher hat der Gouverneur die eingesetzt. Wir wissen, wie die Kandidaten aus dem Dorf arbeiten.“*⁴⁴⁵

Die Position des Verwaltungschefs galt als machtvoll und als Möglichkeit der Bereicherung (*„Der Ayil Ökmötü hat große Macht, bekommt alle Steuern und kann davon mehr Geld haben“*⁴⁴⁶). Die Mitarbeitenden der Dorfverwaltung hingegen beklagten das geringe Gehalt, die schlechte Ausstattung und die hohe Arbeitsbelastung in der Verwaltung.⁴⁴⁷

*„Das Budget geht vom Ayil Ökmötü an den Rayon, von dort an den Oblast, von dort an den Staat und dann wieder zurück, die legen das Gehalt der Verwaltungsmitarbeiter fest. Dezentralisierung, Selbstverwaltung, das sollte so sein, ist es aber nicht.“*⁴⁴⁸

Fazit: Nach der Abschaffung der zentral eingesetzten Verwaltungsorgane der Kolchosen und Sowchosen führte der Staat demokratisch zu wählende Dorfparlamente ein. Einige Gremien (Frauenrat) behielten Bestand, einige vorsowjetische Institutionen (*Aksakalsgerichte*, *Kurultai*) wurden

⁴⁴⁴ Der Begriff *Ayil Ökmötü* wird von vielen Menschen unterschiedslos sowohl für die Verwaltungseinheit, die Dorfverwaltung, das Verwaltungsgebäude, als auch für die Person des Verwaltungsleiters verwendet.

⁴⁴⁵ SP2-07.

⁴⁴⁶ EXP25-06.

⁴⁴⁷ Angestellte der Dorfverwaltungen in Svetlaja Poljana und Tasma, EXP22-06, TSM06-07.

⁴⁴⁸ EXP30-06.

wiederbelebt. Im Hinblick auf die Vulnerabilität der lokalen Bevölkerung sind die Partizipationsmöglichkeiten als positiv zu werten. Allerdings schränken begrenzte Ressourcen die Gestaltungsmacht der kommunalen Selbstverwaltung stark ein.

4.4.5 Institutionen der sozialen Sicherung und des Risikomanagements

Unter Institutionen der sozialen Sicherung fasse ich die Absicherung von Armen, die Betreuung von Alten und Kindern sowie die gegenseitige Hilfe in verschiedenen Belangen zusammen. Dabei wurde untersucht, welche Institutionen staatlich organisiert waren, welche Institutionen sich auf lokaler Ebene etablierten und welche Institutionen mit Hilfe nichtstaatlicher Akteure (NRO, Religionsgemeinschaften, Entwicklungsprojekte) versuchten, bestimmte Lücken zwischen lokaler und staatlicher Hilfe zu überbrücken.

4.4.5.1 Staatliche Leistungen sozialer Sicherung

Der Kirgisische Staat leistete zwei Typen von staatlichen Zuwendungen für einkommensschwache Haushalte und vulnerable soziale Gruppen: (1) Sozialhilfe und (2) „*einheitliche monatliche Beihilfe*“⁴⁴⁹ (EMB). Sozialhilfe erhielten spezifische Personenkategorien wie z. B. Menschen mit Behinderung oder Arbeitsunfähigkeit, Mütter mit vielen Kindern (Heldenmütter) und Waisenkinder. Mit der EMB sollten gezielt arme Familien unterstützt werden, die unterhalb des „Guaranteed Minimum Level of Consumption“ (GMLC) leben (Upadhyaya und Ouchi 2006; Davies und Barrientos 2008).

EMB berechnete sich als Differenz zwischen GMLC und dem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen einer Familie (je niedriger das Familieneinkommen desto höher die Beihilfe und umgekehrt). Für die Berechnung der EMB erfolgte nach dem Sozialpass-Schema, welches verschiedene konzeptionelle Probleme aufwarf (Upadhyaya und Ouchi 2006). Das Sozialpass-Schema basierte auf einem Fragebogen, anhand dessen die Einkommenssituation des Haushaltes bzw. der Familie festgestellt und daraus die Bedürftigkeit errechnet wurde. Probleme existierten hinsichtlich der Abgrenzung der Einheit Haushalt oder Familie (insbesondere bei temporärer Abwesenheit von Mitgliedern aufgrund von Arbeitsmigration) und bei der Berechnung von agrarischen Einkommen (Upadhyaya und Ouchi 2006). Oftmals war allein die Verfügbarkeit von Land ein Ausschlusskriterium für die Beantragung von Sozialhilfe, selbst wenn dieses Land nicht in Wert gesetzt werden konnte.⁴⁵⁰ Die Beantragung des Sozialpasses war ein komplexer bürokratischer Prozess, für den verschiedene Dokumente, Zertifikate und Empfehlungen beigebracht werden mussten. Oftmals investierten die Empfänger mehr Zeit und Geld in den Erhalt des Passes, als sie später an Leistungen erhielten. Die Bemessungsgrenze GMLC wurde jährlich neu berechnet und betrug

⁴⁴⁹ Auf Russisch: Edinoe Ezhemesjatchnoe Posobie (EEP), auf Deutsch: einheitliche monatliche Beihilfe.

⁴⁵⁰ Sozialstatistikerinnen in Svetlaja Poljana (EXP-SP01-09) und Tasma (EXP-TSM01-09).

2006 nur 10 Prozent des Subsistenzminimums. Das bedeutete, selbst wenn eine Familie EMB erhielt, lag sie noch immer unterhalb der extremen Armutsgrenze (Upadhyaya und Ouchi 2006; Davies und Barrientos 2008).

Aus Sicht des Staates war es schwierig, die Zahl der wirklich Bedürftigen zu ermitteln, gezielte Unterstützung zu leisten und gleichzeitig Sozialbetrug vorzubeugen. 2012 betrug der Anzahl der unter dem Sozialpass-Schema unterstützten Familien 464.000 (Ismailova und Jusupov 2012). Ein Problem war, dass die Sozialpässe bisher nur auf dem Papier bestanden und die Auswertung und Analyse ausschließlich manuell erfolgten. Dadurch konnte es zu Datenverfälschungen sowie Inklusions- und Exklusionsfehlern kommen. Insbesondere die hohen Raten der Binnenmigration stellten für die Sozialsysteme ein Problem dar, da die Registrierung am Wohnort Voraussetzung für den Erhalt sozialer Hilfeleistungen war. Ein computergestütztes Informationsmanagementsystem sollte diesbezüglich Abhilfe schaffen, würde aber eine flächendeckende Ausstattung und Ausbildung der Dorfverwaltungen mit der entsprechenden Technik voraussetzen (Ismailova und Jusupov 2012).

Auf lokaler Ebene gab es in den Dorfverwaltungen Aushänge darüber, welche Dokumente benötigt wurden, um Hilfe über den Sozialpass zu erhalten und wer berechtigt war, Sozialhilfe zu beanspruchen, z. B. Invaliden, Veteranen, Alleinstehende.⁴⁵¹

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Dorfverwaltungen hatten im Allgemeinen einen guten Überblick über arme Familien innerhalb ihres Verwaltungsdistrikts. Die Sozialarbeiterinnen gingen zu den Familien, führten Befragungen durch und schauten vor Ort, über welche Ressourcen die Familien verfügten. Sie füllten gemeinsam die Statistikbögen für den Sozialpass aus. Auf Basis dieser Daten entschied eine Kommission, ob die Familie arm war und Hilfe brauchte.⁴⁵² „Arm“ war in diesem Zusammenhang gleichbedeutend mit dem Anspruch auf Hilfe.

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Armutsklassifikationen und die Anzahl der betroffenen Haushalte in den Untersuchungsdörfern.

⁴⁵¹ Eigene Beobachtungen 2009.

⁴⁵² Sozialstatistikerinnen in Svetlaja Poljana (EXP-SP01-09) und Tasma (EXP-TSM01-09).

Tabelle 38: Arme Haushalte in Svetlaja Poljana

Kategorie	2009 Pro-Kopf-Ein- kommen pro Jahr in KGS	2009 Anzahl der betroffenen HH	%	2008 Pro-Kopf-Ein- kommen pro Jahr in KGS	2008 Anzahl der betroffenen HH	%
sehr arm	0-200	58	8,3	0-175	72	11,7
arm	201-640	35	4,9	176-476	65	10,6
etwas arm	641-963	38	5,4	477-757	47	7,6
Arme gesamt	unter 963	131	18,6	unter 757	184	29,9
nicht-arme Bevölkerung	über 963	572	81,4	über 757	431	70,1
gesamt		703	100,0		615	100,0

Quelle: Sozialstatistik, Dorfverwaltung Svetlaja Poljana 2009

Tabelle 39: Arme Haushalte in Tasma

Kategorie	2009 Pro-Kopf-Ein- kommen pro Jahr in KGS	2009 Anzahl der be- troffenen Haushalte	%	2008 Pro-Kopf-Ein- kommen pro Jahr in KGS	2008 Anzahl der be- troffenen Haushalte	%
sehr arm	0-200	57	7,8	0-200	61	8,3
arm	201-640	55	7,5	201-640	68	9,3
etwas arm	641-963	42	5,8	641-963	52	7,1
Arme gesamt	unter 963	154	21,1	unter 963	181	24,8
nicht-arme Bevölkerung	über 963	576	78,9	über 963	549	75,2
gesamt		730	100,0		730	100,0

Quelle: Sozialstatistik, Dorfverwaltung Tasma 2009

Tabelle 40: Arme Haushalte in Toru Aigyr

Kategorie	2009 Haushalts- Einkommen pro Monat in KGS	2009 Anzahl der betroffenen Haushalte	%	2008 Haushalts-Ein- kommen pro Monat in KGS	2008 Anzahl der betroffenen Haushalte	%
sehr arm	0-200	71	6,3	0-175	74	6,6
arm	201-640	50	4,5	176-510	116	10,4
etwas arm	641-963	20	1,8	511-800	119	10,6
Arme gesamt	unter 963	141	12,6	unter 800	309	27,6
nicht-arme Bevölkerung	über 963	982	87,4	über 800	810	72,4
gesamt		1123	100,0		1119	100,0

Quelle: Sozialstatistik, Dorfverwaltung Toru Aigyr 2009

Bei der Analyse der Werte fallen zwei Aspekte auf: (1) Für 2009 wurden in allen drei Dörfern die gleichen Grenzwerte zugrunde gelegt, während sie sich für 2008 unterschieden. Über die Gründe dafür kann nur spekuliert werden. (2) In den Statistik-Unterlagen aus Toru Aigyr stellten diese Grenzwerte allerdings das Monatseinkommen einer Familie dar, während es sich in den beiden anderen Dörfern um das Jahreseinkommen pro Kopf handelte. Meines Erachtens lag hier der Fehler entweder in der Verschriftlichung der Daten durch die Verwaltungsangestellte oder es lag eine schwerwiegende Fehlinterpretation vor.

Letztendlich illustrieren diese Werte die Diskrepanz zwischen dem Anspruch einer soliden statistischen Erhebung für die gezielte Unterstützung armer Familien und der Wirklichkeit der Verwaltungsangestellten, mit den häufig wechselnden Vorgaben und Berechnungsgrundlagen Schritt zu halten. In der Effizienz waren die Grenzwerte und die Beihilfen zu niedrig, um eine wirkliche Absicherung armer Familien zu bewirken.⁴⁵³

Textbox 2: Beispiel für Unterstützungsleistungen an Feiertagen

Unterstützungsleistungen aus dem Budget der Dorfverwaltung von Toru Aigyr 2008

21.3.2008 Noorus (Neujahrsfest)

- für Feste: Spiele, Sport; für Preise 25.000 KGS
- für Veteranen: für 4 Kriegsveteranen je 500 KGS, für 33 Kriegsarbeiter je 200 KGS, insges. 8600 KGS; außerdem gutes Essen und Geschenke für 66.000 KGS

1.6.2008 Kindertag:

- 3.000 KGS für die Schule, 5.000 KGS für den Kindergarten

Invalidentag:

- Lebensmittel im Wert von 200 KGS für jeden, insges. 30 Invaliden=6.000 KGS;
- zwei Invaliden haben einen Rollstuhl bekommen

1.10.2008 Tag der Alten

- für 60 Alte Essen gemacht, 30.000 KGS, Sponsoren haben geholfen

Lehrertag:

- 5.000 KGS pro Kollektiv

Neujahr:

- Schule und Kindergarten erhielten Spielzeuge, Tannenbaum, Geschenke, zus. 21.000 KGS

Quelle: Broschüre der Dorfverwaltung Toru Aigyr 2007-2008

Die Kategorisierungen ebenso wie die gute Kenntnis der Dorfbewohner untereinander halfen allerdings bei der gezielten Unterstützung armer Familien durch die Dorfverwaltung. Wer als arm kategorisiert sei, bekäme subventionierten Diesel, Beratung für die Landwirtschaft und Saatgut,

⁴⁵³ Sozialstatistikerin, Tasma, EXP-TSM11-09.

wobei unklar blieb, aus welchem Budget diese Leistungen gezahlt wurden.⁴⁵⁴ Die Dorfverwaltungen halfen zudem gezielt einzelnen Familien, beispielsweise indem sie ihnen Land, Vieh oder ein Haus zur Nutzung zuwiesen.⁴⁵⁵

Die Hilfsleistungen der Dorfverwaltung an arme Familien wurden oft im Zusammenhang mit Feiertagen ausgegeben (vgl. Textbox 2). So sagte eine alleinerziehende Witwe:

„An Feiertagen bekommen wir Hilfe vom Ayil Ökmötü: Kleidung, Lebensmittel und Weizen. Das ist für die Kinder, weil sie Halbwaisen sind.“⁴⁵⁶

Für die Befragte war in diesem Zusammenhang nicht nachvollziehbar, ob es sich hierbei um Leistungen aus der Sozialhilfe (Halbwaisenrente), gezielte Armenhilfe des Staates (EMB) oder humanitäre Hilfe (Ernährungssicherung) handelte.

Aus Sicht der bedürftigen Familien war das soziale Sicherungssystem sehr intransparent und die Bürokratie und Kosten für die Ausstellung eines Sozialpasses stellten eine große Hürde dar, wie folgende Aussagen belegen:

„Morgen muss ich nach Tjup fahren wegen der Pässe. Das hat auch so viel Geld gekostet. Ich will auch meinen Pass benutzen, um Kindergeld zu bekommen. Bis vor zwei Monaten habe ich 150 KGS Kindergeld bekommen, davon konnte ich Lebensmittel kaufen. Ein neuer Pass kostet 250 KGS. Ich war schon dreimal in Tjup, um zu fragen, ob der Pass schon aus Bischkek da ist, wir warten schon drei Monate darauf.“⁴⁵⁷

Von den Befragten wurde der Besitz eines Passes mit dem Anspruch auf Kindergeld gleichgesetzt. Gleichsam kursierten verschiedene Narrative über den Anspruch auf Kindergeld, die zeigen, dass die Rechtslage dahingehend intransparent war:

- ☛ *„Heute bekommen nur arme, bedürftige Familien Kindergeld, z. B. wenn jemand Land und Rente hat, bekommt er kein Kindergeld.“⁴⁵⁸*
- ☛ *„Frauen, die melken, bekommen kein Kindergeld, denn sie haben ein Einkommen von der Kuhmilch.“⁴⁵⁹*
- ☛ *„Bis 2006 haben wir Kindergeld bekommen, seitdem nicht mehr, weil wir ein Feld haben, das wir bearbeiten könnten. Die meisten bekommen jetzt kein Kindergeld.“⁴⁶⁰*
- ☛ *„Wenn man nur ein Kind hat, bekommt man noch kein Kindergeld.“⁴⁶¹*

⁴⁵⁴ Sozialstatistikerin, Tasma EXP-TSM11-09.

⁴⁵⁵ Empfängerinnen von Hilfe, SP04-09, TSM05-09, TSM16-07.

⁴⁵⁶ SP4-09.

⁴⁵⁷ TSM17-07, ebenso SP5-07.

⁴⁵⁸ TA4-09.

⁴⁵⁹ TSM17-07.

⁴⁶⁰ TA7-09.

⁴⁶¹ SP2-07.

Diesen Narrativen ist zu entnehmen, dass das Kindergeld eine Hilfeleistung für sozial schwache Familien mit (mehreren) Kindern war, die keine Einkommensmöglichkeiten wie Feldbearbeitung oder Tierhaltung hatten. Die Leistung ist nicht mit dem Kindergeld in Deutschland vergleichbar, welches pauschal pro Kind ausgezahlt wird.

4.4.5.2 Nichtstaatliche soziale Hilfe

Als nichtstaatliche Formen sozialer Hilfe konnte ich humanitäre Hilfe lokaler, nationaler und internationaler NRO identifizieren, sowie Hilfeleistungen betrieblicher Sponsoren, Privatpersonen oder religiöser Gemeinschaften. Diese Formen sozialer Hilfe wurden häufig in Kooperation mit den Dorfverwaltungen abgewickelt. Auf diese Weise konnten als arm klassifizierte Familien bevorzugt berücksichtigt werden. So wurden 2009 Lebensmittel von USAID wie Mehl, Bohnen und Öl verteilt. Die nichtstaatliche Hilfe konnte sehr unterschiedliche Formen annehmen:

1. Wohlhabende Familien traten als Sponsoren auf, indem sie beispielsweise Geld für die Schulen spendeten.⁴⁶²
2. Aktion „Reiche für Arme“: Der Rektor der Kuwait-Uni in Bischkek hat seit 2004 100 Kühe gekauft. Diese wurden abwechselnd an 23 arme Familien Toru Aigyr gegeben.
3. Die beiden Pensionate in Toru Aigyr haben zusammen sechs Kühe für arme Leute gekauft.
4. Zwei Privatpersonen haben an zwei Waisenkinder je ein Kälbchen gegeben.
5. Das Ferienlager Majak hat zehn Kinder aus armen Familien zu sich eingeladen.
6. In Toru Aigyr wurden Setzlinge für Apfelbäumchen an arme Familien verteilt.
7. Eine Witwe erhielt vier Dosen Farbe und 10 kg Weiß für die Renovierung.⁴⁶³

Diese Zusammenstellung zeigt, dass verschiedene Akteure, die auf unterschiedliche Weise mit den Dorfbewohnern vernetzt waren, diverse Arten der Hilfeleistung anwendeten.

4.4.5.3 Religiös begründete Institutionen der Absicherung

Im Rahmen meiner Untersuchungen hat mich interessiert, inwieweit der Islam das Zusammenleben der Menschen strukturierte und ihnen ggf. Halt in Zeiten der Unsicherheit gab.

Während der Sowjetunion war der Islam – wie alle Religionen – unterdrückt. So wurden in den Untersuchungsdörfern erst nach der Unabhängigkeit erstmals Moscheen errichtet: In Toru Aigyr vor 2002, in Svetlaja Poljana 2008-2009, finanziert von der Kirgisischen Islamischen Vereinigung und in Tasma 2009, finanziert von „arabischen Leuten“.⁴⁶⁴ Die Moscheen wurden zum Freitagsgebet und zu bestimmten Festen (Eid-Fest, Zuckerfest zum Ende des Ramadan) besucht. Meinen Untersuchungen zufolge existierten keine muslimischen Projekte oder Hilfsorganisationen in den Dörfern.

Muslimische Feiertage waren Anlass für Spenden an Bedürftige. So berichtete eine Frau:

⁴⁶²Fermer-Familie, TSM18-07.

⁴⁶³Broschüre der Dorfverwaltung Toru Aigyr 2007-2008.

⁴⁶⁴TSM10-09.

„An kirgisischen Feiertagen muss man in die Moschee gehen und Geld geben. Aber ich gebe das Geld nicht an die Moschee, sondern [direkt] den armen Leuten. Ich gebe das Geld meinen Kindern und schicke sie in diese Familien und sie bringen es und sagen, „Das ist von meinen Eltern, bitte nimm“. Das heißt „Sadara“. Statt Geld kann man auch Weizen, Mehl oder Brot geben.“⁴⁶⁵

Die Unterstützung von Bedürftigen war demnach zwar entlang religiöser Feiertage institutionalisiert, allerdings spielten muslimische Organisationen dabei eine untergeordnete Rolle. Insgesamt hatte ich den Eindruck, dass die von mir befragten Kirgisischen und Kirgisen den Islam als Teil ihrer Kultur und Tradition begriffen, der auch während der Sowjetzeit nie ganz verschwunden war und nun, in post-sowjetischer Zeit, wieder zum Alltag gehörte. Von einigen Personen wurde die Ansicht geäußert, dass der Islam eine positive Wirkung auf die Bevölkerung hätte. Es würden mehr Menschen beten und den Koran lesen, vor allem Jugendliche, und nicht rauchen und trinken.⁴⁶⁶

4.4.5.4 Institutionen der gegenseitigen Hilfe und Umverteilung

In den drei Untersuchungsdörfern hatten sich verschiedene Institutionen der gegenseitigen Hilfe etabliert. Neben der als selbstverständlich geltenden informellen gegenseitigen Unterstützung innerhalb der Familie wurden am häufigsten *Ashar*, *Sherine* und „Schwarze Kasse“ genannt.

Ashar bezeichnet die Nachbarschaftshilfe bei der Durchführung von Arbeiten, die der Einzelne schwer allein bewältigen kann, z. B. der Hausbau oder arbeitsintensive Feldarbeit. Sie erfolgt unentgeltlich und beruht auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit (vgl. auch (Steimann 2011; Jontofsohn 1997). Teilweise fiel auch die gemeinsame Arbeit auf Gemeindeebene unter den Begriff *Ashar*, beispielsweise die Reinigung der Bewässerungskanäle oder andere infrastrukturhaltenden Maßnahmen. In der Sowjetzeit integrierten die sozialistischen Behörden das Konzept des *Ashar* aktiv in das sowjetische System, um die Bevölkerung zum Bau von Straßen oder Bewässerungssystemen zu zwingen. Später diente es dem Erhalt der Kolchosinfrastruktur und für andere unbezahlte Arbeit auf Gemeindeebene (Steimann 2011). Letzteres wurde häufig als *Subbotnik* bezeichnet und existierte auch zum Befragungszeitpunkt noch: Schulkinder hielten z. B. Straßen und Parks sauber.

Sherine-Kreise waren Gruppen von Verwandten oder Freunden (oft Klassenkameraden), die gemeinsam Tiere schlachteten, bzw. sich reihum zu Festtagen damit abwechselten.

⁴⁶⁵ SP-Bio3-06.

⁴⁶⁶ TSM18-06.

Das Konzept der *Schwarzen Kasse*, ein Verleihkreis von Geld, wurde in Kapitel 4.4.3.4 (Zugang zu Krediten) näher beschrieben. Howell (1996) bemerkt dazu, dass diese Kreise nur Familien offenständen, die das Prinzip der Reziprozität bedienen konnten, so dass sehr arme Haushalte davon ausgeschlossen waren, was ihre Vulnerabilität zusätzlich erhöhte.

Das Leihen und Borgen von Geld oder Lebensmitteln von und an Verwandte und Nachbarn, ebenso wie das „Anschreiben“ im Geschäft war gängige Praxis. Für arme Familien stellte sie ein wichtiges Mittel der Ernährungssicherung dar.

Weitere institutionalisierte Formen der sozialen Unterstützung waren das gegenseitige Einladen zu Feierlichkeiten aller Art. Auf die Ausgaben für Hochzeiten, Beerdigungen, Feiern zur Geburt, Jubiläen und andere Feierlichkeiten wurde bereits eingegangen. Diese institutionalisierten Feste stärkten den sozialen Zusammenhalt. Die Clans, die erweiterte Familie oder die Nachbarschaft sammelten dafür Geld ein. Die jeweiligen Beträge waren den Menschen bekannt, sie hatten sich durch Gewohnheit etabliert.⁴⁶⁷ Von reicheren Familien wurde erwartet, dass sie mehr Geld gaben und ihre eigenen Feste üppiger ausrichteten.

„Wenn hier eine Beerdigung ist, wird ein ganzes Tier gekocht. Fleisch verdirbt schnell, es wird an die Familien verteilt. Ebenso Brot, das ja schnell hart wird. In diesem Dorf hier ist das so.“⁴⁶⁸

Das Sammeln von Geld in der Gemeinschaft deckte einen Teil der Kosten. Die Bewirtung auf den Festen konnte als eine Form der Umverteilung interpretiert werden, durch die auch die armen Familien eine gute Mahlzeit erhielten.

4.4.5.5 Altersversorgung

Die Versorgung der Menschen im Alter sollte durch das Gewohnheitsrecht sichergestellt werden. Nach kirgischem Brauch musste der jüngste Sohn im Haushalt seiner Eltern wohnen bleiben und diese im Alter versorgen. Aufgrund dieses Erbrechts war das Phänomen der Verarmung im Alter, das bei Teilen der russischen Bevölkerung in Kirgistan beobachtet werden konnte, bei der kirgisischen Bevölkerung kaum anzutreffen (Jontofsohn 1997). Oftmals war es jedoch so, dass die gesetzliche Rente in den ländlichen Gebieten einen wichtigen Beitrag zum Haushaltsbudget darstellte, also Junge und Alte davon profitierten, gemeinsam in einem Haushalt zu leben.

Individuelle Selbstverwirklichung stand im Hintergrund, das Wohlergehen der Familie, der Älteren, hatte Vorrang vor der persönlichen Entfaltung einzelner. So wurde von Schwiegertöchtern erwartet, dass sie sich dem Regime der Schwiegermutter unterordneten. Junge Familien lebten meist die erste Zeit bei den Eltern des Mannes, bis sie sich selbst ein Haus gekauft oder gebaut hatten. Üblicherweise erbte der jüngste Sohn den Hof und versorgte seine Eltern im Alter; er blieb,

⁴⁶⁷ Z. B. wurden in Toru Aigyr bei Beerdigungen 150 KGS, bei Festen 100 KGS eingesammelt. TA03-09.

⁴⁶⁸ EXP-TA3-09.

auch wenn er heiratete, auf dem Hof seiner Eltern wohnen. Auf die Neigungen und Wünsche der Kinder wurde wenig Rücksicht genommen: Wer den Hof erbte, den erwartete ein Leben in der Landwirtschaft: „Der jüngste Sohn muss unbedingt hier leben.“⁴⁶⁹

Für junge Frauen war es daher nicht unbedingt attraktiv, den jüngsten Sohn einer Familie zu heiraten, da sie dann mit großer Wahrscheinlichkeit auf dem Hof der Schwiegereltern leben und arbeiten mussten, auch wenn sie vielleicht eine gute Ausbildung hatten und eine Arbeit in der Stadt anstrebten.

Als Aufgabe der Eltern wurde es angesehen, ihren Kindern eine gute Ausbildung zu geben und sie wenn möglich beim Hausbau und bei der Kinderbetreuung zu unterstützen, um die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass ihre Kinder sie im Alter versorgen können.

Da dieses Muster nicht immer aufging, weil es beispielsweise keinen Sohn gab, der Sohn dem Brauch zuwiderlaufend abgewandert war oder aus anderen Gründen (Krankheit, Alkoholismus) nichts zum Einkommen beitrug, bildeten sich neue Konstellationen heraus, um die Existenz zu sichern (vgl. Textbox 3).

Textbox 3: Neue Formen des Zusammenlebens und -wirtschaftens

Eine alte ukrainisch-stämmige Frau besaß Land, ein paar Hühner und eine kleine Rente. Ihr Sohn war Anfang der 1990er Jahre nach Russland ausgewandert, unterstützte sie jedoch nicht von dort aus. Ihr Mann war nach einer Krebserkrankung verstorben, in deren Verlauf die Familie ihre Viehbestände verkauft hatte, um die Behandlung zu bezahlen. Da die Frau allein nicht mehr in der Lage war, ihr Land selbst zu bearbeiten, verpachtete sie es. Pacht und Rente reichten nicht, um die Ernährung bei den gestiegenen Lebensmittelpreisen zu sichern. Sie nahm einen jungen kirgisischen Mann bei sich auf, der ihr bei der Bewirtschaftung half. Er sprach kein Russisch und die Verständigung war schwierig. Nach einem Jahr kidnappte und heiratete der Mann eine junge Frau und nun lebten sie zu dritt und bildeten eine familienähnliche Zweckgemeinschaft: das junge Paar bewirtschaftete das Acker- und Gartenland der Frau. Sie kauften eine Kuh, sorgten für Brennmaterial und erledigten viele Arbeiten im Haushalt. Im Gegenzug stellte ihnen die Frau ihr Haus und Land zur Verfügung. Sie war im Alter nicht mehr allein, hatte Gesellschaft und brachte den jungen Leuten Russisch bei.⁴⁷⁰

Diese Konstellation, dass alte russisch- oder ukrainisch-stämmige Menschen Gemeinschaften mit jungen kirgisischen Familien eingehen, konnte ich in mehreren Fällen beobachten.⁴⁷¹ Die eigenen

⁴⁶⁹ TSM11-07.

⁴⁷⁰ SP-Bio1-09.

⁴⁷¹ SP4-06, SP-Bio1-09.

Eltern wurden manchmal von den Töchtern bei sich aufgenommen und betreut. Frauen, die sich von ihren Männern getrennt hatten, zogen manchmal wieder zu ihren Eltern zurück.⁴⁷²

4.4.5.6 Kinderbetreuung

Für die Kinderbetreuung der Kolchosangestellten wurden in der Sowjetzeit Kindergärten eingerichtet. Mit der Auflösung der Kolchosen schlossen in zwei der drei Untersuchungsdörfer diese Einrichtungen, lediglich in Toru Aigyr blieb der Kindergarten erhalten. Mit der Schließung der Kindergärten fielen etliche Arbeitsplätze von Frauen weg. Nun kümmerten sich die Eltern, Großeltern oder älteren Geschwister um die Kinder, hauptsächlich jedoch die Mütter.⁴⁷³

Insbesondere für außerhalb der Landwirtschaft berufstätige Frauen mit kleinen Kindern und für alleinerziehende Mütter stellte die (fehlende) Kinderbetreuung ein Problem dar. Sie konnten keine Arbeit annehmen oder mussten die Kinderbetreuung privat organisieren.⁴⁷⁴ Im Kindergarten in Toru Aigyr kostete die Betreuung eines Kindes 200 KGS pro Monat. Für Familien mit sehr geringem Einkommen waren diese Gebühren zu hoch.⁴⁷⁵ Ohne geregelte Kinderbetreuung konnten sie keine anderen Einkommensmöglichkeiten wahrnehmen. Viele befragte Frauen bedauerten die Schließung der Kindergärten, da diese den Kindern neben der gesicherten Betreuung eine gute Vorbereitung auf die Schule boten.

In mehreren Fällen ließen alleinerziehende Frauen und Paare ihre Kinder bei ihren Eltern bzw. Schwiegereltern zurück, um in der Stadt oder im Ausland zu arbeiten.⁴⁷⁶ Solche Strategien beschreibt auch Susan Thieme in ihren Untersuchungen in Südkirgistan (Thieme 2008; Thieme 2014).

4.4.5.7 Zusammenfassung der Institutionen der sozio-kulturellen Dimension

Das staatliche System der sozialen Sicherung war schwer überschaubar und die Hürden, um sie zu erhalten, waren sehr hoch. Armutsstatistiken dienten eher der Apologetik der unterfinanzierten staatlichen Hilfe, die nicht ausreichte, um die Grundbedürfnisse zu befriedigen. Informelle Institutionen der gegenseitigen Hilfe waren etabliert, allerdings hatten es besonders arme Haushalte schwerer, an ihnen teilzuhaben.

4.4.6 Zusammenfassende Betrachtung der Institutionen des Risikomanagements

Die Transformationsprozesse Kirgistans führten zu einer drastischen Veränderung der Rahmenbedingungen und Handlungsräume der lokalen Akteure. Die Auflösung der Kolchosen und Sow-

⁴⁷² TSM08-09.

⁴⁷³ SP1-09.

⁴⁷⁴ TSM5-09, TSM2-07, SP6-07.

⁴⁷⁵ TA7-09.

⁴⁷⁶ TSM08-09, TSM6-07, TSM1-09.

chosen bedeutete eine Auflösung der zentralen Wirtschafts- und Organisationseinheit der ländlichen Räume und häufig der damit verbundenen Institutionen. Aus diesem Vakuum heraus bildeten sich teils spontan, teils durch staatliche oder nicht-staatliche Organisationen induziert, neue Institutionen zur Regelung der Wirtschaftsweise, der Existenzsicherung sowie des Ressourcen- und des Risikomanagements heraus.

Existenzsicherung und Risikomanagement waren zur Sowjetzeit größtenteils durch den Staat geregelt. In der postsozialistischen Ära hatte sich durch den Rückzug des Staates eine Kluft gebildet, die die Menschen als große Unsicherheit wahrnahmen.

Im Hinblick auf den Umgang mit Naturkatastrophen haben sich wenige neue Institutionen herausgebildet. Der staatliche Katastrophenschutz wurde hierarchisch über das Ministerium für Notfallsituationen koordiniert, war chronisch unterfinanziert und vor allem auf Nothilfe ausgerichtet. Partizipative NRO übernahmen punktuell Katastrophenschutzprojekte zur Aufklärung und Einbindung der Bevölkerung in Prävention und Bewältigung von Notfallsituationen. Unklar blieb, ob sie damit nachhaltig zur Minderung der Vulnerabilität beitragen.

Im Bereich Naturressourcenmanagement bildeten sich zahlreiche neue Institutionen und Organisationen heraus. Nach der Privatisierung des Bodens etablierten sich Märkte für Land und Pachtland und bildeten Anreize zur Inwertsetzung. Durch das Land- und Pachtrecht eröffneten sich neue Möglichkeiten der Einkommenssicherung und Risikominderung, doch gingen sie langfristig mit einer Manifestierung der Kluft zwischen Klein- und Großbauern einher. Neu geschaffene Wassernutzerassoziationen managten Wasserressourcen und Weidekomitees das Weideland. Für die Tierhaltung hatten sich lokale teils monetäre, teils reziproke Hüte-Regelungen etabliert. Die Gemeindevertretung legte die Preise für die Nutzung von Landtechnik fest. Durch die neu geschaffenen Ressourcenmanagementorganisationen vervielfachten sich die Möglichkeiten, aber auch die Erfordernisse, sich zu informieren, zu beteiligen und persönliche Anliegen auszuhandeln. Dies erforderte Zeit, Geld, Kenntnisse und Verhandlungsgeschick – Ressourcen, mit denen die Familien unterschiedlich ausgestattet waren. Ressourcenstarke Familienbetriebe konnten aus den Institutionen mehr Nutzen ziehen als ressourcenschwache Kleinbauern.

In der ökonomischen Dimension betraf der Institutionenwandel alle Elemente, von den Betriebsformen, der Produktion, der Beschaffung der Finanz- und Betriebsmittel bis zur Vermarktung. Erfahrungen und Selbsthilfe stellten neben der Kapitalausstattung die wichtigsten risikomindernden Faktoren dar, denn Institutionen der landwirtschaftlichen Beratung zu Krediten, Landnutzung, Betriebsgründung und Vermarktung waren nicht flächendeckend etabliert, sondern fehlten weitgehend.

Die politischen Institutionen unterlagen, wie beim Naturressourcenmanagement deutlich wurde, einem staatlich- bzw. geberinduziertem Dezentralisierungsprozess. Da jedoch auf kommunaler Ebene die personellen und finanziellen Ressourcen für die Umsetzung fehlten, waren die Institutionen schwach ausgebildet.

Die staatlichen sozialen Institutionen zur Sicherung der Existenz der vulnerablen ländlichen Bevölkerung erwiesen sich als intransparent und unzureichend. Almosen zu religiösen Feiertagen boten keine nachhaltige Sicherung der Grundbedürfnisse armer Familien. Die gegenseitige Hilfe war zwar stark institutionalisiert und fing Notfälle auf. Da sie auf dem Reziprozitätsprinzip basierte, fielen extrem arme Familien durch das soziale Sicherheitsnetz, wenn ihnen keine Ressourcen zur Verfügung standen.

5 Zusammenfassende Betrachtung

Gegenstand der Arbeit ist das Spannungsfeld zwischen ländlicher Armut und Vulnerabilität gegenüber Naturgefahren im postsozialistischen Kontext. Dabei geht es darum, Risiken, Armut und Entwicklung gemeinsam zu betrachten und die Existenzsicherung und das Risikomanagement vulnerabler Gruppen aus einer ganzheitlichen Perspektive zu beschreiben. Weitere Ziele bestanden darin, den Unterschieden zwischen sozialen Gruppen, Administrationen und Naturräumen gerecht zu werden und unterschiedliche Wahrnehmungen, Wissensstände und Bewertungen von Risikosituationen durch die jeweiligen Akteure zu berücksichtigen.

Ausgehend vom Konzept des Handlungsraumes und unter Einbeziehung theoretischer Konzepte zu sozialem Wandel, Risiken, Vulnerabilität und Livelihoods, habe ich einen theoretischen Rahmen entwickelt, der die Verbindungen zwischen den einzelnen Konzepten aufzeigt und für die Untersuchung von Risiken und Vulnerabilitäten lokaler Haushalte unter Transformationsbedingungen im ländlichen Kirgistan nutzbar macht. Im Zentrum meiner Forschung standen die Akteure in ihrem Handlungsraum, der von sich wandelnden Rahmenbedingungen begrenzt ist und durch multiple Risiken bedroht wird. Der gleichzeitige und multidimensionale Wandel dieser Rahmenbedingungen im Zuge postsozialistischer Transformationsprozesse ließ sich besonders gut anhand der veränderten Institutionen aufzeigen. Durch die Verbindung der naturwissenschaftlichen und der sozialwissenschaftlichen Perspektiven auf Risiken mittels Längs- und Querschnittanalysen erreichte ich eine multidimensionale Darstellung des Vulnerabilitätskontextes: Rahmenbedingungen und Risiken wurden aus den vier Perspektiven ökologisch, ökonomisch, sozio-kulturell und politisch-institutionell betrachtet, wobei Überschneidungen der Blickwinkel system-immanent waren. Dieser objektivierten Risikoeinschätzung stellte ich die subjektiven Risikowahrnehmungen der lokalen Akteure gegenüber. Die Wahrnehmungen und Bewertungen der Risiken (und Chancen) hatten Einfluss auf die Bewältigungsstrategien der bäuerlichen Haushalte zum Umgang mit Risiken und zur Sicherung ihrer Existenz. Ebenso spielte die Ressourcenausstattung der Haushalte eine bedeutende Rolle dabei. Das Handeln verschiedener Akteure auf lokaler, regionaler, nationaler und/oder internationaler Ebene beeinflusste letztendlich auch den Wandel der Institutionen des Risikomanagements, also institutionalisierte Formen der Risikobewältigung.

5.1 Diskussion der empirischen Ergebnisse

Im Folgenden diskutiere ich die empirischen Erkenntnisse und ordne sie mit Bezug auf die Fragestellungen, den theoretischen Rahmen und die methodische Vorgehensweise bewertend ein.

Welche strukturellen Ursachen liegen der Vulnerabilität ländlicher Haushalte zugrunde?

Die Analyse der ökologischen Rahmenbedingungen wies die Issyk-Kul-Region als relativen Gunstraum hinsichtlich landwirtschaftlicher Aktivitäten aus. Allerdings limitieren geringe Wasserverfügbarkeit und Bodenfruchtbarkeit im westlichen Issyk-Kul-Becken die Möglichkeiten ackerbaulicher Inwertsetzung. Defekte Bewässerungssysteme stellen auch in den Gunsträumen ein – durch fehlende Infrastruktur und Institutionen bedingtes – Ernterisiko dar, da die Landwirtschaft in der Regel auf Bewässerung angewiesen ist. Durch die Lage im Hochgebirge sind die Vegetationsperioden kurz und es besteht die Gefahr von Spätfrösten im Frühjahr und frühem Schneefall im Herbst, wodurch Wachstum und Ernte beeinträchtigt werden können. Diese Ernterisiken stellen eine Schnittstelle von Natur- und Wirtschaftsrisiken dar.

Erdbeben, Muren und Überflutungen bergen die größten naturbezogenen Risiken in der Untersuchungsregion hinsichtlich Exposition und Schadensausmaß. Außerdem spielen Überflutungsgefahren durch ausbrechende Hochgebirgsseen, hoch anstehendes Grundwasser, Erdbeben, Felsstürze und Lawinen eine Rolle. Infolge der globalen Klimaerwärmung wird erwartet, dass sich Auftretenshäufigkeit und Schadensausmaß einzelner Risiken erhöhen und zu einer gesteigerten Vulnerabilität beitragen.

Der Wandel der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im ländlichen Raum Kirgistans vollzog sich infolge der Agrarreform als umfassende Umstrukturierung der Eigentumsrechte und Betriebsformen, aus der tausende kleinbäuerliche Privatbetriebe hervorgingen. Diese waren jedoch nicht gleichermaßen mit Betriebskapital ausgestattet und hatten dadurch ungleiche Startbedingungen im marktwirtschaftlichen System. Meine Studie konnte aufzeigen, dass die Ursachen für niedrige Erträge und die Degradierung von Acker- und Weideland in mangelnden Investitionen der armen ländlichen Bevölkerung und fehlenden Institutionen des Managements lagen. Zwar wurden Ernteauffälle durch Extremwetterereignisse wie Dürre und Hagel verursacht, aber auch durch Schädlingsbefall, mangelnden Düngereinsatz und fehlende Fruchtfolgen begünstigt. Letztere Faktoren waren auf die geringe Investitionskraft und institutionelle Unsicherheiten der Landnutzung zurückzuführen. Weitere Defizite bestanden im Bereich der landwirtschaftlichen Dienstleistungen und Infrastrukturen, insbesondere der Versorgung mit Inputs und der landwirtschaftlichen Beratung.

Für die Unsicherheit der Ernährung wurden einerseits auf lokaler Ebene Einkommensarmut und andererseits auf nationaler bzw. globaler Ebene die Preispolitik für Grundnahrungsmittel und agrarische Inputs auf den globalisierten Märkten verantwortlich gemacht. Mangelernährung wiederum wirkt sich negativ auf die Krankheitsanfälligkeit, körperliche und geistige Leistungsfähigkeit sowie auf die kindliche Entwicklung aus.

In der Issyk-Kul-Provinz verursachen wirtschaftliche Aktivitäten des Bergbaus technologische Risiken durch uranhaltige Abraumhalden am Südufer des Issyk-Kul sowie durch Zyanidtransporte und zyanidhaltige Rückstände des Goldbergbaus.

Die Transformationen der politisch-institutionellen Sphäre resultierten in einem weit reichenden Wandel der Rechtsnormen, Verwaltungsstrukturen, Eigentumsverhältnisse und zahlreichen weiteren Institutionen, die ihrerseits Einflüsse auf ökonomische, sozio-kulturelle und ökologische Dimensionen hatten. Die weite Verbreitung von Korruption in nahezu allen öffentlichen Bereichen stellt ein bedeutendes Risiko dar. Politische Unruhen führten in den vergangenen zwei Dekaden wiederholt zu Regierungsumstürzen, die Auswirkungen auf die Vulnerabilität ländlicher Haushalte hatten, zum Beispiel durch Einschränkungen der Mobilität und des Zugangs zu Märkten durch die Schließung der Grenzen.

Die Rahmenbedingungen der sozio-kulturellen Dimension waren durch einen Rückzug des Staates und geringe staatliche Ausgaben für Bildung, Gesundheit und soziale Sicherung gekennzeichnet. Eine während der Sowjetzeit aufgebaute Grundversorgung mit Schulen und Gesundheitsstützpunkten war nach der Unabhängigkeit Kirgistans aufrechterhalten worden, allerdings mit unzureichender personeller, finanzieller und materieller Ausstattung. Viele Leistungen waren kostenpflichtig geworden, wodurch einkommensschwache Familien benachteiligt wurden.

Zu den kulturspezifischen Besonderheiten der Untersuchungsregion zählten z. B. die Wiederbelebung des Gewohnheitsrechts, der Religionsausübung sowie die Bezugnahme auf die präsovjetsche nomadische Lebensweise; sie waren jedoch nicht alleinbestimmend für das Risikoverhalten, sondern standen in Konkurrenz zu Institutionen und Bräuchen der Sowjetzeit und neueren Regeln und Verhaltensmustern der postsozialistischen Ära. Aus diesen (Rück-)Bezügen bildeten sich identitätsstiftende Narrative und Referenzsysteme für Handlungsweisen heraus, die allerdings von Unsicherheiten und Risiken bestimmt waren. Dies wurde am Beispiel von Hochzeitsbräuchen und Zwangsheiraten veranschaulicht.

In der dimensionsübergreifenden Längsschnittanalyse wurde deutlich, dass Transformationsphasen, also Phasen politischer, sozialer oder wirtschaftlicher Instabilität, Konstellationen erhöhter Vulnerabilität verursachten, in denen die Bewältigungskapazität der Bevölkerung geschwächt war. So waren Hungerzeiten an Umbrüche, v. a. der Besitzstrukturen, oder an kriegerische Konflikte gekoppelt; Naturrisiken hingegen konnten in diesem Zusammenhang nicht als alleinige Auslöser von (Hunger-)Krisen identifiziert werden. Dieses Ergebnis stimmt mit solchen der Hungerkrisenforschung (Bohle 1992a; Spittler 1994) überein. Nichtsdestotrotz stellten Naturrisiken

ernsthafte Existenzbedrohungen für die ländliche Bevölkerung Kirgistans dar, da ein Großteil der Menschen über geringe Bewältigungskapazitäten verfügte.

Der postsozialistische Transformationsprozess in Kirgistan kann dahingehend als Krise interpretiert werden, dass er mit Zerstörungen (z. B. von Infrastruktur, Betriebskapital, Institutionen) und zahlreichen Betroffenen einherging und nicht aus eigener Kraft bewältigt werden konnte (vgl. Krüger und Macamo 2003). Externe Hilfe internationaler Geberorganisationen (z. B. IWF, Weltbank, bilaterale Entwicklungsorganisationen) war für den Wiederaufbau erforderlich. Dass einige dieser Geber die Krise durch die Propagierung der „Schocktherapie“ zum Teil mit verursacht hatten, entsprach der zynischen Logik der globalen Entwicklungspolitik und reihte Kirgistan in den Kreis derjenigen Entwicklungsländer ein, die neoliberalen Strukturanpassungsprogrammen unterworfen wurden.

Welche Risiken werden von den Akteuren wahrgenommen?

Strategisches Risikohandeln setzt die Wahrnehmung bestimmter Risiken (und Chancen) sowie ihre Interpretation und Bewertung voraus. In meiner Methodik diente Risikowahrnehmung als integratives Konzept, um das Bewusstsein, die Einstellungen, Werte, Erinnerungen und Bilder, die menschliches Verhalten im Angesicht von Risiken beeinflussen, zu beschreiben.

Die Ergebnisse meiner Studie zeigen, dass kurzfristige Ereignisse von mehr Personen und genauer erinnert wurden als weiter zurück liegende Ereignisse. Außerdem wurden stark ausgeprägte Ereignisse mit vielen Betroffenen und hohen bzw. langanhaltenden Schäden stärker memoriert und als Risiken interpretiert. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Risikowahrnehmung einerseits abhängig ist von der nachhaltigen Präsenz oder dem Erinnerungspotenzial des Ereignisses und andererseits von der Betroffenheit, die das Ereignis auslöste. Diese Ergebnisse stimmen mit den Erkenntnissen anderer Studien (Cutter 1993; Wachinger und Renn 2010) überein.

Die Risikowahrnehmung war von der Risikobewertung kaum zu trennen. Ein wahrgenommenes Risiko wurde meist auch in seiner Bedeutung für die eigene Existenz bewertet. Ernterisiken, Wirtschaftsrisiken und Tierkrankheiten stellten demnach die größten Existenzbedrohungen dar. Risikowahrnehmungen differierten je nach Lebenssituation, Einkommensquellen, Wissensbeständen und Erfahrungen. Von armen Haushalten mit wenigen Einkommensquellen wurden existenzielle Risiken wie Hunger, Kälte und Arbeitslosigkeit verstärkt als Risiken thematisiert. Mittlere Haushalte hingegen, deren Einkommen auf Landwirtschaft basierte, bewerteten Ernteaufschläge als besonders risikoreich. Für wohlhabende Haushalte hatten Risiken, die mit finanziellen Ressourcen zu bewältigen waren, eine geringere Bedeutung, stattdessen wurden Gesundheitsrisiken besonders betont. Anhand der erhobenen Daten ließ sich keine Korrelation zwischen Risikowahrnehmung und formalem Bildungsstand feststellen. Allerdings wurde eine Laien-Experten-Differenz identifiziert, die auf unterschiedliche Erfahrungsräume und Wissensbestände zurückgeführt werden konnte. Beispielsweise wurde die Gefahr von Muren von den meisten lokalen Befragten als

gering eingeschätzt, während sie von Expertinnen und Experten als gravierend eingeschätzt wurde. Insofern bestätigen meine Ergebnisse die anderer Studien zur Risikowahrnehmung, nach denen bei wenig wahrscheinlichen Ereignissen die Bewertungen von Experten und der allgemeinen Bevölkerung auseinander gehen. Dies traf in meiner Untersuchung gleichermaßen für Risiken der ökonomischen, politisch-institutionellen oder sozio-kulturellen Sphäre zu. Risiken wie Ernteauffälle, Gesundheitskosten oder Erdbeben wurden von der Bevölkerung als gravierend wahrgenommen, weil sie häufig auftraten und weil für sie kein institutionalisiertes Risikomanagement vorhanden war. Auch von den jeweiligen Expertinnen und Experten wurden diese einzelnen Risiken wahrgenommen, allerdings meist begrenzt auf ihr Fachgebiet.

Es ist deutlich geworden, dass die Wahrnehmung von Risiken auf lokaler Ebene durch unterschiedliche Erfahrungen und Wissensbestände bedingt war. Meine Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit der Integration lokalen Wissens und wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Politik und Praxis des Risikomanagements.

Welche Strategien der Existenzsicherung und Risikobewältigung entwickelten sich?

Handeln unter Unsicherheitsbedingungen ist einerseits von der Wahrnehmung ermöglichender bzw. begrenzender Rahmenstrukturen, Ressourcen und Risiken abhängig. Die tatsächliche Anwendung von Vorsorgemaßnahmen wird außerdem durch Risikoerfahrungen und soziale Kommunikation motiviert.

Durch den Vulnerabilitätsindex wurden sowohl die Ressourcenausstattung der Haushalte als auch der Vulnerabilitätskontext analytisch in ein Verhältnis gesetzt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Livelihood-Ressourcen entscheidend die Vulnerabilität bestimmten und die Handlungsmöglichkeiten der Haushalte in stärkerem Maße erweiterten bzw. begrenzten als die lokalen Rahmenbedingungen. Als besonders vulnerabel wurden solche Haushalte identifiziert, die über wenig Land, Tiere und Betriebskapital verfügten, auffällige Häuser hatten, von einer alleinerziehenden Person mit kleinen Kindern geführt wurden oder in der Personen durch Krankheit oder Behinderung beeinträchtigt waren. Das gleichzeitige Auftreten mehrerer dieser Kriterien führte zu sich gegenseitig verstärkenden Effekten und einer Verminderung der Resilienz.

Zur Existenzsicherung wurden vornehmlich lokale Naturressourcen in Wert gesetzt. Der Vulnerabilitätsindex zeigte die Begrenztheit der Handlungsmöglichkeiten sehr verwundbarer Haushalte auf. Während Haushalte mit niedriger Vulnerabilität ihr Haupteinkommen mit Tierhaltung und Ackerbau erwirtschafteten, konnten Haushalte mit hoher Vulnerabilität ihr Ackerland nicht in Wert setzen und waren stattdessen auf Transferzahlungen und andere nicht-agrarische Quellen zur Existenzsicherung angewiesen. Die meisten mittleren Haushalte kombinierten je nach Ressourcenausstattung verschiedene Einkommensarten (agrarisch, nicht-agrarisch, lokal, extern)

miteinander. Arbeitsmigration stellte generell eine Möglichkeit zur Erweiterung der Ressourcenbasis dar, wirkte sich aber nicht eindeutig positiv oder negativ auf die Vulnerabilität der Haushalte aus.

Hinsichtlich des Umgangs der Haushalte mit verschiedenen Risiken wurde ein breites Spektrum individueller Strategien ermittelt. Fast alle Strategien der Einkommensgenerierung und des Umgangs mit einkommensgefährdenden Risiken sind mit Fokus auf den postsozialistischen Kontext als „neu“ zu betrachten (auch wenn sie an vorherige Handlungsmuster und Erfahrungen anknüpfen), denn die meisten Risiken, mit denen sich die nun einzeln wirtschaftenden Haushalte auseinandersetzen mussten, wurden in der Sowjetzeit von den Kollektivbetrieben bzw. der Gemeinschaft getragen und lagen damit außerhalb des individuellen Verantwortungsbereiches der Akteure.

Die Handlungsoptionen der Haushalte bezüglich ihrer Einkommenssicherung und ihres Umgangs mit Existenzrisiken waren eng an ihre Ressourcenausstattung gekoppelt. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass Landbesitz allein nicht ausreichte, um die Existenz zu sichern, wenn die Kapitalbündel für Feldbestellung, Pflege und Ernte fehlten. Ertragsausfallrisiken konnten von größeren, diversifizierten Betrieben leichter ausgeglichen werden als von kleinen Familienbetrieben. Hinsichtlich Rückwirkungen von Existenzsicherungsstrategien auf die Risikofaktoren konnten sich gegenseitig verstärkende positive und negative Wirkungsketten identifiziert werden, die in einer Polarisierung armer und reicher Haushalte resultierten. Existenzsicherungsstrategien vulnerabler Haushalte führten häufig in eine Spirale der Verarmung.

Neben der Ausstattung mit Betriebskapital spielte auch die Verfügbarkeit von Arbeitskräften und insbesondere die Gesundheit und Ausbildung der Haushaltsmitglieder eine wichtige Rolle für die Existenzsicherung. Soziale Risiken wurden zum Teil vom Familienverband oder der Dorfgemeinschaft aufgefangen, aber die meisten waren individualisiert (z.B. Krankheit, Verschuldung, Verarmung) und die Betroffenen waren oft nicht in der Lage, sich selbst zu helfen. Abschließend lässt sich festhalten, dass für viele Risiken ein Bewusstsein der Befragten vorhanden war, dass die Möglichkeiten der einzelnen Haushalte, diese Risiken zu managen, jedoch begrenzt waren.

Welche Institutionen des Risikomanagements haben sich etabliert?

Die veränderten Rahmenbedingungen im postsozialistischen Kirgistan erforderten neue oder angepasste Institutionen.

Für den Umgang mit Naturrisiken wurden hierarchisch organisierte Institutionen der Sowjetzeit beibehalten und angepasst. Das Ministerium für Notfallsituationen koordiniert den staatlichen Katastrophenschutz; er ist vor allem auf Nothilfe ausgerichtet und anhaltend unterfinanziert. NRO übernahmen punktuell partizipative Katastrophenschutzprojekte zur Aufklärung und Einbindung der Bevölkerung in Prävention und Bewältigung von Notfallsituationen. Unklar blieb, ob sie auch nachhaltig zur Minderung der Vulnerabilität beitragen.

Die im Untersuchungsgebiete nachgewiesene enge Verknüpfung zwischen Katastrophenschutz und dem Erhalt der Bewässerungs- und Verkehrsinfrastruktur stellt einen dimensionsübergreifenden Ansatz zur Risikominderung dar.

Im Zuge der Agrarreformen entstanden auf lokaler Ebene neue Institutionen und Organisationen des Ressourcenmanagements. Nach der Privatisierung des Bodens etablierten sich Märkte für Land und Pachtland. Durch das Land- und Pachtrecht eröffneten sich zwar neue Möglichkeiten der Einkommenssicherung und Risikominderung, doch gingen sie langfristig mit einer Manifestierung der Kluft zwischen Klein- und Großbauern einher. Für die Zukunft wird eine Gefahr der Bodenknappheit und der weiteren Polarisierung des Landbesitzes wahrgenommen.

Internationale Geberorganisationen unterstützten die Etablierung von Institutionen des Wasser- und Weidemanagements wie Wassernutzerassoziationen und Weidekomitees. Im Bereich der Tierhaltung bildeten sich teils monetäre, teils reziproke Hüte-Regelungen heraus. Die Gemeindevertretung legte die Preise für landwirtschaftliche Dienstleistungen fest, um Sozialverträglichkeit zu gewährleisten. Die Ergebnisse zeigen, dass gemeinsame Planung und Beschaffung der Techniknutzung in diesem Bereich Möglichkeiten der Effizienzsteigerung bieten könnten.

Durch die neu geschaffenen Ressourcenmanagementorganisationen vervielfachten sich die Möglichkeiten, aber auch die Erfordernisse, sich zu informieren, zu beteiligen und persönliche Anliegen auszuhandeln. Dies erforderte Zeit, Geld, Kenntnisse und Verhandlungsgeschick – Assets, mit denen die Familien unterschiedlich ausgestattet waren. Ressourcenstarke Familienbetriebe konnten aus den Institutionen mehr Nutzen ziehen als ressourcenschwache Hauswirtschaften. Dieser Aspekt trug zur Ungleichverteilung wesentlich bei.

In der ökonomischen Dimension betraf der Institutionenwandel Betriebsformen, Produktionsweise, Beschaffung der Finanz- und Betriebsmittel und Vermarktung. Erfahrungen und Selbsthilfe stellten, von der Kapitalausstattung abgesehen, die wichtigsten risikomindernden Faktoren dar, denn Institutionen der landwirtschaftlichen Beratung zu Kredit, Landnutzung, Betriebsgründung und Vermarktung waren nicht flächendeckend etabliert, sondern fehlten weitgehend.

Die politischen Institutionen unterlagen einem staatlich- bzw. geberinduziertem Dezentralisierungsprozess. Da dieser jedoch nicht mit einer Devolution, d.h. den Aufgaben entsprechender personeller und finanzieller Ressourcenausstattung einherging, waren diese Institutionen schwach ausgebildet.

Die staatlichen Institutionen der sozialen Sicherung erwiesen sich als intransparent und unzureichend. Almosen zu religiösen Feiertagen boten keine nachhaltige Sicherung der Grundbedürfnisse armer Familien. Die gegenseitige Hilfe unter Familienmitgliedern und Nachbarn war stark institutionalisiert und fing Notfälle auf. Da sie auf dem Reziprozitätsprinzip basierte, fielen extrem arme Familien durch das soziale Sicherheitsnetz, wenn ihnen keine Ressourcen zur Verfügung standen.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass eine Vielzahl neuer oder angepasster Regelungen innerhalb der Analysedimensionen existierte, dass in einigen Bereichen aber institutionelle Lücken entstanden waren. Gleichzeitig hatte sich das Spektrum lokaler Akteure und Interessen vervielfacht. Durch diese parallelen Entwicklungen waren auch die Anforderungen an die Akteure, sich zu informieren, zu beteiligen und ihre Interessen zu vertreten, gestiegen, wodurch zusätzliche Ressourcen gebunden wurden. Vulnerable bzw. ressourcenschwache Haushalte wurden durch diese Prozesse zusätzlich marginalisiert.

5.2 Schlussfolgerungen für die Wissenschaft

Zur wissenschaftlichen Bearbeitung des interdisziplinären Forschungsgegenstandes wurde das konzeptionelle und methodologische Verständnis aus theoretischen Ansätzen der Hazard-, Vulnerabilitäts- und Entwicklungsforschung systematisch zu einem ganzheitlichen Analyseschema verknüpft. Im Gegensatz zur Hazardforschung ging ich nicht unmittelbar von einer Katastrophe oder Krise aus, sondern stellte den Menschen in den Mittelpunkt und untersuchte, wie Menschen Risiken wahrnehmen und sich gegen sie absichern. In Anlehnung an die Armuts- und Entwicklungsforschung schloss mein Ansatz die Bewertung von Naturrisiken mit ein und berücksichtigte, dass diese besondere Bedrohungen darstellen und Entwicklungsbemühungen zunichtemachen können. In Abgrenzung zu bisherigen Untersuchungen, die meist entweder einzelne Risiken oder einzelne Livelihoods ins Zentrum des Interesses stellen, fokussierte meine Untersuchung auf die Gesamtheit der ländlichen Livelihoods im Kontext multipler Risiken und Vulnerabilitäten. Dabei lag ein Schwerpunkt auf der ackerbaulichen Landnutzung und Existenzsicherung mit ihren Verflechtungen zu Märkten und Institutionen. Mein Analyserahmen ermöglichte es, das wissenschaftliche Verständnis über die Entscheidungsfindung armer Haushalte unter risikoreichen Bedingungen des Transformationskontextes zu erweitern und aus verschiedenen Perspektiven die Lebenswirklichkeit der lokalen Bevölkerung verstehend zu beschreiben.

Methodischer Kern der Arbeit war die empirische Feldforschung, um die Wahrnehmungen und Motivationen der Menschen zu erfragen und ihre Erfahrungen zu teilen. Die empirische Untersuchung der Vulnerabilität wurde durch den im Vorfeld entwickelten multidimensionalen Analyseansatz strukturiert, der auch insbesondere marginalisierte Bevölkerungsgruppen mit einschloss und ihnen eine Stimme gab. Dieser Ansatz umfasste die Exposition gegenüber Risiken verschiedener Dimensionen, die Wahrnehmung von Risiken durch die Betroffenen, die Strategien im Umgang mit multiplen Risiken und den Institutionenwandel als Ergebnis veränderter Rahmenstrukturen und veränderten Risikohandelns. Dabei erwies es sich bei der Auswertung der Daten als Herausforderung, Risiken, Rahmenstrukturen und Institutionen analytisch getrennt zu betrachten. Ebenso stellte es sich als schwierig dar, die notwendige Trennschärfe zwischen Strategien

und Institutionen und zwischen wissenschaftlichen, Experten- und Nicht-Experten-Wahrnehmungen von Risiken herzustellen. Diese Problemstellung wurde durch die Anwendung der Analysematrix und durch Erläuterungen sowie Querverweise bewältigt.

Der Mehrwert interdisziplinärer und multidimensionaler Ansätze wird zunehmend anerkannt (Rauch 2003; Voss 2010; Kappes et al. 2012a; Kappes et al. 2012b; Mustafa et al. 2011; Davies et al. 2015). Dadurch sollen mehrere Disziplinen zur Risikominderung auf lokaler bzw. regionaler Ebene zusammengeführt werden. Hinter jeder Disziplin steckt ein großer Korpus an Literatur und Erfahrungen, die in einen interdisziplinären Dialog eingebracht werden sollten. Der multidimensionale Ansatz, den ich in dieser Arbeit entwickelte, erforderte daher die Kombination verschiedener Herangehensweisen und Methoden. Die in qualitativen Haushaltsinterviews erhobenen, individuellen Risikowahrnehmungen und Bewertungen wurden naturwissenschaftlichen, positivistischen Risikokarten und quantitativen Risikostatistiken gegenübergestellt. Der Anspruch, sich den Fragestellungen ganzheitlich zu nähern, beinhaltete auch die Einbeziehung verschiedener Zeit- und Raumebenen. Im Rückblick lässt sich konstatieren, dass die wissenschaftliche Bearbeitung dieser vielfältigen inhaltlichen, räumlichen und zeitlichen Dimensionen durch eine einzelne Person eine große Herausforderung darstellte.

Nach meiner Erkenntnis erwies sich der multidimensionale Ansatz als sinnvoll, um sich möglichst umfassend mit Vulnerabilität auseinanderzusetzen. Wissenschaftlich-theoretisch ist er geeignet, um strukturelle Begrenzungen aufzeigen. Insbesondere der Vulnerabilitätsindex zeigte die Begrenztheit der Handlungsmöglichkeiten sehr verwundbarer Haushalte auf, die auch Chancen durch veränderte Rahmenbedingungen ohne Stärkung ihrer internen Kapazitäten und Ressourcen nicht wahrnehmen konnten. Die im Forschungsverlauf gesammelten Erfahrungen legen die Empfehlung nahe, solche komplexe, interdisziplinäre Fragestellungen in Zukunft in einem interdisziplinären Team zu bearbeiten.

5.3 Schlussfolgerungen für die Praxis

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, welche Schlussfolgerungen die Ergebnisse dieser Arbeit für die Praxis eines integrierten Risikomanagements, sei es im Rahmen der Regionalplanung, des Katastrophenschutzes oder der Entwicklungszusammenarbeit, nahe legen. Laut Bohle und Glade (2008) zeigt sich der Nutzen von Vulnerabilitätsforschung erst, wenn sie dazu beiträgt, die Kapazitäten der Menschen zu erhöhen, konstruktiv mit Risiken umzugehen, ihre Vulnerabilität zu mindern und ihre Resilienz zu stärken.

Die Entwicklung jeglicher Art von Risikomanagementmaßnahmen oder -projekten muss darauf basieren, was die Menschen tatsächlich als Risiko wahrnehmen und bewerten. Bemühungen, das Leben der Menschen zu verbessern oder sicherer zu machen, sollten damit beginnen, ihren Stand-

punkt und ihr Handeln zu verstehen und von ihnen zu lernen. Dieses Wissen kann der Einstiegspunkt dafür sein, wie Projekte effektiv lokale Probleme lösen können. Wissen, das auf andere Weise generiert wurde, wird wahrscheinlich an den tatsächlichen Bedürfnissen, Sorgen und Interessen der Menschen vorbeigehen.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass viele Befragte über ein umfassendes Risikobewusstsein verfügten. Ein Verständnis naturwissenschaftlicher Prozesse und Zusammenhänge war weit verbreitet und dominierte die Erklärungsansätze für (Natur-)Risiken. Insbesondere das Lehrpersonal der Schulen stellte Multiplikatoren bei der Aufklärung über Naturgefahren und Vorsorgeverhalten dar.

Andererseits zeigte die Laien-Experten-Dichotomie, dass selten auftretende Risiken mit großem Schadenspotenzial auf lokaler Ebene nicht wahrgenommen bzw. unterschätzt wurden. Dies spricht für eine Integration lokaler und szientistischer Wissensbestände im Risikomanagement. Wissenschaftliche Erkenntnisse müssen effizienter Eingang in Politik und Praxis des Risikomanagements finden (Davies et al. 2015). Dafür ist die Entwicklung entsprechender partizipativer interdisziplinärer Ansätze erforderlich, die auch lokales Wissen über soziale und natürliche Prozesse einbeziehen. Bereits vorhandene Akteure, wie in diesem Fall die lokale NRO Shoola, könnten als Mediatoren fungieren, um eine Sensibilisierung und Partizipation der Bevölkerung zu erreichen. Neben der lokalen Bevölkerung müssen aber auch Entscheidungsträger auf regionaler und nationaler Ebene für die lokalen Probleme sensibilisiert und „betroffen“ gemacht werden. Lokale und regionale Ansätze des Risikomanagements sollten nach dem Subsidiaritätsprinzip dezentralisiert werden. Dabei muss die Dezentralisierung von Aufgaben mit einer Devolution von Ressourcen einhergehen.

Die Risikoträchtigkeit lokaler Haushalte und Gemeinschaften zu verringern bedeutet, in allen Dimensionen günstige Rahmenbedingungen und Institutionen zu schaffen: für politische und wirtschaftliche Stabilität, Nachhaltigkeit sozio-ökologischer Nutzungssysteme, soziale Sicherung, Bildung, Gesundheit und Katastrophenschutz. Dies sind Aufgaben, die sich vorwiegend auf nationaler Ebene stellen.

Gleichsam liegen aber auch große Hoffnungen auf den ländlichen Räumen im Hinblick auf die Sicherung der Ernährung und die Armutsminderung. 2014 wurde das UN-Jahr der familienbetriebenen Landwirtschaft ausgerufen und die Verdienste von kleinbäuerlichen Familienbetrieben herausgestellt, die *„einen wesentlichen Beitrag zur globalen Ernährungssicherung, der Verbesserung der Lebensbedingungen und der Armutsbekämpfung unter Achtung von Umweltschutz und Artenvielfalt“* (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2014, S. 5) leisteten.

Kann der ländliche Raum tatsächlich als Puffer in Krisenzeiten angesehen werden? Die Hoffnung auf den ländlichen Raum heißt auch, den ländlichen Raum zu fördern, indem fehlende Strukturen

und Institutionen aufgebaut und nachhaltig gestärkt werden, z. B. im Bereich effizienter Bewässerungssysteme, ländlicher Beratung oder der Kinderbetreuung. Dabei ist zu beachten, dass neue Institutionen Zeit-, Arbeitskraft- und Geldressourcen binden.

Um die Bewältigungskapazität vulnerabler Haushalte zu stärken, ist es zunächst erforderlich, eine Grundsicherung in den Bereichen Ernährung, Wohnen, Bildung und Gesundheit herzustellen. Dadurch würde der Handlungsraum dieser Haushalte sich vergrößern und sie würden in die Lage versetzt werden, Chancen zu erkennen und zu nutzen. Solche Chancen können zum Beispiel die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit oder der Zusammenschluss zu Kooperativen bzw. Selbsthilfegruppen sein.

5.4 Ausblick

Die Zielsetzung dieser Arbeit war es, das wissenschaftliche Verständnis über das Handeln lokaler Akteure in Nordkirgistan unter den Unsicherheitsbedingungen der postsozialistischen Ära zu erweitern, den Menschen eine Stimme zu geben und ihre Lebenswirklichkeit mit ihren Rahmenbedingungen und Risiken verstehend zu beschreiben. Es bleibt festzuhalten, dass bei all der Breite und Komplexität des betrachteten Gegenstandes doch immer nur ein Ausschnitt der Wirklichkeit und eine Momentaufnahme dargestellt werden konnte. Es wurden Wege aufgezeigt, wie diese Arbeit und anschließende Arbeiten zu einer erfolgreichen Vulnerabilitätsforschung beitragen können. Anknüpfungspunkte für zukünftige Forschungsarbeiten sehe ich im Bereich „Katastrophenkulturen“ und im Rahmen der interdisziplinären und multidimensionalen Ansätze und Methoden.

6 Literatur

- Abbott, P., Wallace, C. und Sapsford, R. (2010): Surviving the Transformation: Social Quality in Central Asia and the Caucuses. *Journal of Happiness Studies*.
- Abdrakhmatov, K., Havenith, H.-B., Delvaux, D., Jongmans, D. und Trefois, P. (2003): Probabilistic PGA and Arias Intensity maps of Kyrgyzstan (Central Asia). *Journal of Seismology* 7 (2), S. 203–220.
- Abdykadyrov, T. R. (1985): Socioeconomic Problems of Settlement in Issyk-Kul' Oblast of the Kirghiz SSR. *Soviet Geography* XXVI (9), S. 674–679.
- Abraliev, K., Kushchubekova, D., Musabaeva, A. und Giffen, J. (2012): Decentralisation in Kyrgyzstan. The current hierarchy of Local Self-Government. <http://www.intrac.org/data/files/resources/726/Decentralisation-in-Kyrgyzstan-report-for-Swiss-Development-Cooperation.pdf>. Zugegriffen: 17. Mai 2015.
- Adger, W. N. (2000): Social and ecological resilience: are they related? *Progress in Human Geography* 24 (3), S. 347–364.
- Adger, W. N. (2006): Vulnerability. *Global Environmental Change* 16 (3), S. 268–281.
- Akademija Nauk Kirgiskoi SSR (Hrsg.) (1982): Kirgiskaja Sovjetskaja Sozialistitscheskaja Respublika. Enziklopedia [Kirgisische Sowjetische Sozialistische Republik. Enzyklopädie]. Frunse.
- Akramov, K. T. und Omuraliev, N. (2009): Institutional Change, Rural Services, and Agricultural Performance in Kyrgyzstan: IFPRI Discussion Paper. <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp00904.pdf>.
- Amanbayeva, A. (2009): The Collision of Islam and Terrorism in Central Asia. *Asian Criminology* 4 (2), S. 165–186.
- Amendola, A. (2004): Management of Change, Disaster Risk, and Uncertainty: an Overview. *Journal of Natural Disaster Science* 26 (2), S. 55–61.
- Angioloni, S., Kudabaev, Z., Ames, G. C. und Wetzstein, M. E. (2013): Microcredit impact in Kyrgyzstan: A Case Study. <http://ideas.repec.org/p/ags/saea13/143838.html>. Zugegriffen: 14. Juli 2015.
- Antipina, K., Gretscho, V., Kartavov, M., Lunin, B., Ortobaev, K., Rachmanov, K. und Rjasanzev, S. (1970): Kirgisija [Kirgisien]. Moskva [Moskau]. – Sovjetskij Sojus [Sowjetunion].

- Asian Development Bank (2005): The Kyrgyz Republic: A Gendered Transition. Soviet Legacies and New Risks. <http://www.adb.org/documents/kyrgyz-republic-country-gender-assessment>. Zugegriffen: 13. September 2015.
- Asykulov, T. und Schmidt, M. (2005): Naturschutzkonzepte im Transformationsprozess. Das Biosphärenreservat Ysyk-Köl in Kirgistan. *Natur und Landschaft* 80 (8), S. 370–377.
- Atamanov, A. und VanDenBerg, M. (2012): Rural Nonfarm Activities in Central Asia: A Regional Analysis of Magnitude, Structure, Evolution and Drivers in the Kyrgyz Republic. *Europe-Asia Studies* 64 (2), S. 349–368.
- Auswärtiges Amt (2015): Länderinformationen Kirgistan. http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/Kirgisistan/Wirtschaft_node.html. Zugegriffen: 25. August 2015.
- Azykova, E. K. (2002): Geographical and landscape characteristics of mountain territories. In: A. Aidaraliev, D. D. Djeenbaev, T. Ormonbekov, A. Shanazarov, I. Aitmatov, D. A. Akimaliev (Hrsg): *Mountains of Kyrgyzstan*. Bishkek.
- Babu, S. C. und Sengupta, D. (2006): Policy Reforms and Agriculture Development in Central Asia: An Overview of Issues and Challenges. In: S. C. Babu, S. Djalalov (Hrsg): *Policy Reforms and Agricultural Development in Central Asia. – Natural Resource Management and Policy*. New York. S. 3–23.
- Baur, N. (2003): *Die biographische Methode. Ein Verfahren zu qualitativen Analyse individueller Verlaufsmuster in den Sozialwissenschaften*. Bamberg. – *Bamberger Beiträge zur empirischen Sozialforschung* 3.
- Beck, U. (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt am Main. – Edition Suhrkamp 1365 = N.F., Bd. 365.
- Bella, D. A., Jacobs, R. und Li, H. (1994): Ecological indicators of global climate change: A research framework. *Environmental Management* 18 (4), S. 489–500.
- Berg, L. S. (1959): *Die geographischen Zonen der Sowjetunion*. Leipzig.
- Bichsel, C., Fokou, G., Ibraimova, A., Kasymov, U., Steimann, B. und Thieme, S. (2010): Natural Resource Institutions in Transformation: The Tragedy and Glory of the Private. In: H. Hurni, U. Wiesmann (Hrsg): *Global Change and Sustainable Development: a synthesis of regional experiences from research partnerships. – Perspectives / NCCR North-South*. Bern. S. 255–269.
- Bindi, D., Abdrakhmatov, K., Parolai, S., Mucciarelli, M., Grünthal, G., Ischuk, A., Mikhailova, N. und Zschau, J. (2012): Seismic hazard assessment in Central Asia: Outcomes from a site approach. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* 37, S. 84–91.

- Bindi, D., Mayfield, M., Parolai, S., Tyagunov, S., Begaliev, U. T., Abdrakhmatov, K., Moldobekov, B. und Zschau, J. (2011): Towards an improved seismic risk scenario for Bishkek, Kyrgyz Republic. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* 31 (3), S. 521–525.
- Birkmann, J. (2006): Measuring vulnerability to promote disaster-resilient societies: Conceptual frameworks and definitions. In: J. Birkmann (Hrsg): *Measuring Vulnerability to Natural Hazards. Towards Disaster Resilient Societies*. Tokyo, New York, Paris. S. 9–54.
- Bloch, P. C. und Rasmussen, K. (1998): Land reform in Kyrgyzstan. In: S. Wegren (Hrsg): *Land reform in the former Soviet Union and Eastern Europe*. London New York. S. 111–135.
- Blua, A. und Ashakeeva, G. (19.10.2012): Move To Toughen Kyrgyz Bride-Snatching Laws Gains Momentum.
- Bobojonov, I. und Aw-Hassan, A. (2014): Impacts of climate change on farm income security in Central Asia: An integrated modeling approach. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 188, S. 245–255.
- Bohle, H.-G. (1992a): Hungerkrisen und Ernährungssicherung. Beiträge geographischer Entwicklungsforschung zur Welternährungsproblematik. *Geographische Rundschau* 44 (2), S. 78–88.
- Bohle, H.-G. (1992b): Hungersnöte, Unterernährung und staatliches Krisen-Management in Südasien. *Geographische Rundschau* 44 (2), S. 98–105.
- Bohle, H.-G. (1994): Dürrekatastrophen und Hungerkrisen. Sozialwissenschaftliche Perspektiven geographischer Risikoforschung. *Geographische Rundschau* 46 (7-8), S. 400–407.
- Bohle, H.-G. (2007): Geographien von Verwundbarkeit. *Geographische Rundschau* 59 (10), S. 20–25.
- Bohle, H.-G. (2008): Leben mit Risiko - Resilience als neues Paradigma für die Risikowelten von morgen. In: C. Felgentreff, T. Glade (Hrsg): *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*. Heidelberg. S. 435–441.
- Bohle, H.-G. und Glade, T. (2008): Vulnerabilitätskonzepte in Sozial- und Naturwissenschaften. In: C. Felgentreff, T. Glade (Hrsg): *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*. Heidelberg.
- Bolch, T. (2007): Climate change and glacier retreat in northern Tien Shan (Kazakhstan/Kyrgyzstan) using remote sensing data. *Global and Planetary Change* 56 (1-2), S. 1–12.
- Bollin, C. (2003): Gemeindeorientierte Katastrophenvorsorge. Erfahrungen aus Zentralamerika. Eschborn.
- Borchardt, P., Schmidt, M. und Schickhoff, U. (2010): Vegetation Patterns in Kyrgyzstan's Walnut-Fruit Forests under the Impact of Changing Forest Use in Post-Soviet Transformation. *Erde* 141 (3), S. 255–275.

- Borchert, M., Bacci, A., Baltag, V., Hodorocea, S. und Drife, J. (2010): Improving maternal and perinatal health care in the Central Asian republics. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics* 110 (2), S. 97–100.
- Brück, T., Esenaliev, D., Kroeger, A., Kudebayeva, A., Mirkasimov, B. und Steiner, S. (2014): Household survey data for research on well-being and behavior in Central Asia. *Journal of Comparative Economics* 42 (3), S. 819–835.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2014): Perspektiven für landwirtschaftliche Familienbetriebe – ein internationaler Erfahrungsaustausch. Zusammenfassung der Ergebnisse eines zweitägigen Symposiums 11. und 12. September 2014. Berlin.
- Burke, S. P., Musalimova, T., Mamasaliev, G., Abdieva, B. und Sulaimanova, F. (2007): Kyrgyzstan Case Study Sourcebook: Partnership and Collaboration between Government and Civil Society Organizations. Aga Khan Development Network. http://www.akdn.org/publications/civil_society_kyrgyzstan_partnership.pdf.
- Burton, I., Kates, R. W. und White, G. F. (1978): *The environment as hazard*. New York.
- Cahn, M. (2002): Sustainable Livelihoods Approach: Concept and Practice. In: DevNet conference (Hrsg): *Contesting Development: Pathways to Better Practice*.
- Cameco (1998a): International Scientists Agree Barskoon Safe. News release. http://www.cameco.com/media/news_releases/1998/?id=356.
- Cameco (1998b): Kumtor Helps Barskoon Village. Cameco. http://www.cameco.com/media/news_releases/1998/?id=353.
- Cannon, T. und Schipper, L. (2014): *World disasters report 2014. Focus on culture and risk*. Geneva.
- Carney, D. (1999): *Approaches to Sustainable Livelihoods for the Rural Poor*. odi Poverty Briefing (2), S. 1–5.
- Carpiano, R. M. (2009): Come take a walk with me: the "go-along" interview as a novel method for studying the implications of place for health and well-being. *Health & place* 15 (1), S. 263–272.
- Centerra Gold Inc (2010): *Kumtor*. Toronto.
- Chambers, R. (1989): *Vulnerability, Coping and Policy (Editorial Introduction)*. *IDS Bulletin* 20 (2), S. 1–7.
- Christmann, S. und Aw-Hassan, A. (2011): Should agricultural research in Central Asia and Caucasus (CAC) re-prioritize its agenda with view to climate change? *Agriculture, Ecosystems & Environment* 140 (1-2), S. 314–316.

- Clark, A. L. und Naito, K. (1998): Risks and opportunities for foreign investment in the mineral sectors of the Central Asian Republics. *Resources Policy* 24 (2), S. 105–114.
- Cleven, R. und van Bruggen, M.: The cyanide accident in Barskoon (Kyrgyzstan). RIVM. <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/609026001.pdf>. Zugegriffen: 06. Oktober 2015.
- Corcho Alvarado, J. A., Balsiger, B., Röllin, S., Jakob, A. und Burger, M. (2014): Radioactive and chemical contamination of the water resources in the former uranium mining and milling sites of Mailuu Suu (Kyrgyzstan). *Journal of environmental radioactivity* 138, S. 1–10.
- Coxon, A. P. M. (1999): *Sorting data. Collection and analysis*. Thousand Oaks, Calif. – Sage university papers. Quantitative applications in the social sciences no. 07-127.
- Craumer, P. R. (1992): Agricultural Change, Labor Supply, and Rural Out-Migration in Soviet Central Asia. In: R. A. Lewis (Hrsg): *Geographic Perspectives in Soviet Central Asia*. – Studies of the Harriman Institute. London New York. S. 132–179.
- Crewett, W. (2015): Introducing decentralized pasture governance in Kyrgyzstan: Designing implementation rules. *Environmental Science & Policy*.
- Cutter, S. L. (1993): *Living with risk. The geography of technological hazards*. London, New York, New York.
- Cutter, S. L. (1996): Vulnerability to environmental hazards. *Progress in Human Geography* 20 (4), S. 529–539.
- Davies, M. und Barrientos, A. (2008): *Assessment of State Benefits to Disabled Citizens and Poor Families in the Kyrgyz Republic. Observations and a Way Forward*.
- Davies, T., Beaven, S., Conradson, D., Densmore, A., Gaillard, J. C., Johnston, D., Milledge, D., Oven, K., Petley, D., Rigg, J., Robinson, T., Rosser, N. und Wilson, T. (2015): Towards disaster resilience: A scenario-based approach to co-producing and integrating hazard and risk knowledge. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 13, S. 242–247.
- de la Martinière, R. (2012): Rural Livelihood Trajectories Around a “Bull Market” in Kyrgyzstan. *Mountain Research and Development* 32 (3), S. 337–344.
- Dekker, H. A. L. (2003): Property regimes in transition. Land reform, food security and economic development. A case study in the Kyrgyz Republic. – *International Land Management Series*.
- Derichs, A. und Rauch, T. (2000): LRE und der 'Sustainable Rural Livelihoods' Ansatz. *Entwicklungsethnologie* 9 (2), S. 60–78.
- DevNet conference (Hrsg.) (2002): *Contesting Development: Pathways to Better Practice*.

- Dillen, S. v. (2002): Naturrisikoforschung und das Konzept der sozialen Verwundbarkeit. In: G. Tetzlaff, T. Trautmann, K. S. Radke (Hrsg): Zweites Forum Katastrophenvorsorge. Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge e. V. (DKKV). Leipzig. S. 143–149.
- Dörre, A. (2014): Naturressourcennutzung im Kontext struktureller Unsicherheiten. Eine politische Ökologie der Weideländer Kirgisistans in Zeiten gesellschaftlicher Umbrüche. Stuttgart. – 154.
- Dörre, A. (2015): Promises and realities of community-based pasture management approaches: Observations from Kyrgyzstan. *Pastoralism* 5 (15), S. 1–20.
- Dörre, A. und Borchardt, P. (2012): Changing Systems, Changing Effects—Pasture Utilization in the Post-Soviet Transition. *Mountain Research and Development* 32 (3), S. 313–323.
- Dörre, A. und Schmidt, M. (2008): Vom Schutz und Nutzen von Wäldern. Kirgistans Nusswälder im Lichte historischer und aktueller Schutzdiskurse. *Geographische Zeitschrift* 96 (4), S. 207–227.
- Douglas, M. und Wildavsky, A. B. (1982): Risk and culture. An essay on the selection of technological and environmental dangers. Berkeley.
- Drabek, T. E. (2001): Disaster Warning and Evacuation Responses by Private Business Employees. *Disasters* 25 (1), S. 76–94.
- Earhart, K., Vafakolov, S., Yarmohamedova, N., Michael, A., Tjaden, J. und Soliman, A. (2009): Risk factors for brucellosis in Samarqand Oblast, Uzbekistan. *International journal of infectious diseases* 13 (6), S. 749–753.
- Elwert, G. (2003): Feldforschung. Orientierungswissen und kreuzperspektivische Analyse. Berlin. – Sozialanthropologische Arbeitspapiere H. 96.
- EM-DAT (2012): The OFDA/CRED International Disaster Database. <http://www.emdat.be/database>.
- ENRIN (o. J.): Kyrgyzstan: Provinces, Districts, District Capitals. <http://enrin.grida.no/htmls/kyrgyz/soe2/english/map/map3.htm>.
- Erdik, M., Rashidov, T., Safak, E. und Turdukulov, A. (2005): Assessment of seismic risk in Tashkent, Uzbekistan and Bishkek, Kyrgyz Republic. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* 25 (7-10), S. 473–486.
- Eschment, B. und Alff, H. (2010): Revolution, Umsturz, Volksaufstand... Materialien zur aktuellen Lage in Kirgistan. *Zentralasien-Analysen* 2 (28), S. 10.
- Esenaliev, D. und Steiner, S. (2014): Ethnicity and the distribution of welfare: Evidence from southern Kyrgyzstan. *Journal of Comparative Economics* 42 (4), S. 970–982.

- European Commission on Agriculture (2014): Towards risk-based drought management in Europe and Central Asia. FAO. <http://www.fao.org/3/a-au816e.pdf>. Zugegriffen: 07. September 2015.
- FAO (2010): FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to Kyrgyzstan. Special Report. <http://www.fao.org/docrep/013/al970e/al970e00.htm>.
- FAO (2014): Kyrgyzstan: Severe drought in northern parts affects 2014 wheat production. <http://www.fao.org/giews/english/shortnews/KYR08082014.pdf>. Zugegriffen: 07. September 2015.
- Farrington, J. D. (2005): De-development in Eastern Kyrgyzstan and persistence of semi-nomadic livestock herding. *Nomadic Peoples* 9 (1 & 2), S. 171–197.
- Fassmann, H. (2000): Zum Stand der Transformationsforschung in der Geographie. *Europa Regional* 8 (3-4), S. 13–19.
- Felgentreff C, Glade T (Hrsg.) (2008): *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*. Heidelberg.
- Felgentreff, C., Kuhlicke, C. und Westholt, F. (2012): *Naturereignisse und Sozialkatastrophen*. Berlin. – 8.
- Folke, C. (2006): Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change* 16 (3), S. 253–267.
- Förster, H. (2000): Transformationsforschung: Stand und Perspektiven. *Europa Regional* 8 (3-4), S. 54–59.
- Franz, H.-J. (1973): *Physische Geographie der Sowjetunion*. Gotha/Leipzig.
- Fuchs, S. und Kuhlicke, C. (2013): *Geographische Risikoforschung - eine Standortbestimmung*. Bericht zum 25. Treffen des Arbeitskreises Naturgefahren/Naturrisiken. http://ak-naturgefahr.de/news/20130217_Protokoll_AK_Hamburg_Rundbrief.pdf.
- Galdini, F. (2014): Bride Kidnapping In Kyrgyzstan. <http://www.rferl.org/content/bride-kidnapping-in-kyrgyzstan/25403604.html>. Zugegriffen: 02. September 2015.
- Gan, R., Luo, Y., Zuo, Q. und Sun, L. (2015): Effects of projected climate change on the glacier and runoff generation in the Naryn River Basin, Central Asia. *Journal of Hydrology* 523, S. 240–251.
- Gareeva, A. (01.01.2004): Multifunctional use and management of resources. Summary Analysis. Volume 1. Bishkek. – (Keine Angabe).
- Gavshin, V. M., Sukhorukov, F. V., Bobrov, V. A., Melgunov, M. S., Miroshnichenko, L. V., Klerkx, J., Kovalev, S. I. und Romashkin, P. A. (2004): Chemical composition of the uranium tail storages

- at Kadji-Sai (southern shore of Issyk-Kul Lake, Kyrgyzstan). *Water Air and Soil Pollution* 154 (1-4), S. 71–83.
- Geiss, P. G. (2002): Demokratisierung und gesellschaftliche Reformen in Zentralasien. FES. <http://library.fes.de/fulltext/id/01154.htm>. Zugegriffen: 06. Oktober 2015.
- Giese, E. (1973): Sovchoz, Kolchoz und persönliche Nebenerwerbswirtschaft in Sowjet-Mittelasien. eine Analyse der räumlichen Verteilungs- und Verflechtungssysteme. Münster. – Westfälische geographische Studien 27.
- Giese, E. (1983): Der private Produktionssektor in der sowjetischen Landwirtschaft. *Geographische Rundschau* 35 (11), S. 554–564.
- Gottschling, H. (2002): Umweltgerechte Landnutzung im Biosphärenreservat Issyk-Köl. Beiträge aus landschaftsökologischer und sozio-ökonomischer Sicht. Heidelberg.
- Götz, R. und Halbach, U. (1996): Politisches Lexikon GUS. München. – Beck'sche Reihe Länder 852.
- Goudie, A. (2002): *Physische Geographie: eine Einführung*. Heidelberg Berlin.
- Government of the Kyrgyz Republic (2001): Kyrgyz Republic. Interim National Strategy for Poverty Reduction, 2001-2003.
- Government of the Kyrgyz Republic (2004): Kyrgyz Republic: National Poverty Reduction Strategy 2003-2005. First Progress Report. – IMF Country Report No. 04/200.
- Grudens-Schuck, N., Lundy Allen, B. und Larson, K. (2004): Focus Group Fundamentals. Methodology Brief. Iowa State University. <https://store.extension.iastate.edu/Product/Focus-Group-Fundamentals-Methodology-Brief>. Zugegriffen: 04. Juni 2015.
- GTZ (01.02.2004): Analysis of actual situation and suggestions on improvement of agricultural legislation in the Kyrgyz republic for the purpose of improving framework conditions for commodity and service cooperatives. Bishkek.
- Gunderson, L. H. (2003): Adaptive dancing: interactions between social resilience and ecological crises. In: F. Berkes, J. Colding, C. Folke (Hrsg): *Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change*. Cambridge UK.
- Haan, L. d. und Zoomers, A. (2003): Development Geography at the crossroads of Livelihood and Globalisation. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 94 (3), S. 350–362.
- Halbach, U. (1997): Zentralasien: eine Weltregion formiert sich neu. <http://www.fes.de/fulltext/stabsabteilung/00492toc.htm>.

- Halvorson, S. J. (2003): Placing health risks in the Karakoram. Local perception of disease, dependency, and social change in northern Pakistan. *Mountain Research and Development* 23 (3), S. 271–277.
- Halvorson, S. J. und Hamilton, J. P. (2007): Vulnerability and the erosion of seismic culture in mountainous Central Asia. *Mountain Research and Development* 27 (4), S. 322–330.
- Harder, T. (1998): German Assistance in Establishing the Issyk-Kul Biosphere Territory. In: S. Dömpke, M. Succow (Hrsg): *Cultural Landscapes and Nature Conservation in Northern Eurasia*. Hannover. S. 207–209.
- Havenith, H. B., Strom, A., Torgoev, I., Torgoev, A., Lamair, L., Ischuk, A. und Abdrakhmatov, K. (2015): Tien Shan geohazards database: Earthquakes and landslides. *Geomorphology*.
- Havenith, H. B., Torgoev, I., Meleshko, A., Alioshin, Y., Torgoev, A. und Danneels, G. (2006): Landslides in the Mailuu-Suu Valley, Kyrgyzstan - Hazards and impacts. *Landslides* 3 (2), S. 137–147.
- Hawkes, G. und Rowe, G. (2008): A characterisation of the methodology of qualitative research on the nature of perceived risk: trends and omissions. *Journal of Risk Research* 11 (5), S. 617–643.
- Hein, W. (2007): Peripherie-Stichwort: Armut. *Peripherie* 27 (107), S. 280–282.
- Heisig, J. (2007): Aspekte der Globalisierung in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion. *KAS-Auslandsinformationen* (3), S. 103–132.
- Herbers, H. (2006a): Handlungsmacht und Handlungsvermögen im Transformationsprozess. Schlussfolgerungen aus der Privatisierung der Landwirtschaft in Tadschikistan. *Geographica Helvetica* 61 (1), S. 13–22.
- Herbers, H. (2006b): Landreform und Existenzsicherung in Tadschikistan. Die Handlungsmacht der Akteure im Kontext der postsowjetischen Transformation. Erlangen. – *Erlanger Geographische Arbeiten* 33.
- Herrfahrdt, E., Kipping, M., Pickardt, T., Polak, M., Rohrer, C. und Wolff, C. F. (2006): *Water governance in the Kyrgyz agricultural sector: On its way to Integrated Water Resource Management?* Bonn. – *Studies*.
- Hertel, T. W., Burke, M. B. und Lobell, D. B. (2010): The poverty implications of climate-induced crop yield changes by 2030. *Global Environmental Change* 20 (4), S. 577–585.
- Hewitt, K. (1997): *Regions of Risk. A geographical introduction to disasters: Themes in resource management*. Harlow.

- Hilhorst, D. und Bankoff, G. (2004): Introduction: Mapping Vulnerability. In: G. Bankoff (Hrsg): Mapping Vulnerability. London. S. 1–9.
- Hoffmann SM, Oliver-Smith A (Hrsg.) (2002): Catastrophe and Culture: The Anthropology of Disaster. Santa Fe. – School of American Research Advanced Seminar Series.
- Holling, C. S. (1973): Resilience and Stability of Ecological Systems. Annual Review of Ecology and Systematics 4 (1), S. 1–23.
- Howell, J. (1996): Coping with transition: insights from Kyrgyzstan. Third World Quarterly 17 (1), S. 53–68.
- Howell, J. (1998): Poverty, Children and Transition in Kyrgyzstan: Some reflections from the field. Journal of International Affairs 52 (1), S. 131–144.
- Hünninghaus, A. (2001): Management von Biosphärenreservaten in Transformationsländern dargestellt am Beispiel des Biosphärenreservates Issyk-Köl in Kyrgyzstan. Doctoral Thesis.
- IFAD (2015): Rural Poverty Portal. Kyrgyzstan Statistics. <http://www.ruralpovertyportal.org/en/country/statistics/tags/kyrgyzstan>.
- IFRC (2015): World Disasters Report. <https://www.ifrc.org/en/publications-and-reports/world-disasters-report/world-disasters-report/>.
- Internationale Organisation für Normung (Hrsg.) (1995): Information and documentation - transliteration of Cyrillic characters into Latin characters - Slavic and non-Slavic languages = Information et documentation - translittération des caractères cyrilliques en caractères latins - langues slaves et non slaves. Genève. – International standard.
- ISDR (2004): Living with risk. A global review of disaster reduction initiatives. New York, Geneva.
- ISDR (2010): In-depth Review of Disaster Risk Reduction in the Kyrgyz Republic. <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/14436>. Zugegriffen: 04. August 2015.
- Ismailova, J. und Jusupov, K. (2012): Kyrgyzstan: The Social Passport for Poor Families – Monitoring the Poor. In: GIZ - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Hrsg): Developing Management Information Systems for Social Protection. Workshop Proceedings. – Regional Programme “Health in Central Asia”. Bishkek. S. 14–16.
- Jansky, B., Engel, Z., Sobr, M., Benes, V., Spacek, K. und Yerokhin, S. (2009): The evolution of Petrov lake and moraine dam rupture risk (Tien-Shan, Kyrgyzstan). Natural Hazards 50 (1), S. 83–96.
- Jansky, B., Sobr, M. und Engel, Z. (2010): Outburst flood hazard: Case studies from the Tien-Shan Mountains, Kyrgyzstan. Limnologica 40 (4), S. 358–364.

- Jontofsohn, W. (1997): Weidewirtschaft des Zentralen Tienschan im Transformationsprozeß (Kirgisstan). Diplomarbeit.
- Kantarci, K. (2007): Perceptions of foreign investors on the tourism market in central Asia including Kyrgyzstan, Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan. *Tourism Management* 28 (3), S. 820–829.
- Kappes, M. S., Keiler, M., Elverfeldt, K. von und Glade, T. (2012a): Challenges of analyzing multi-hazard risk: a review. *Nat Hazards* 64 (2), S. 1925–1958.
- Kappes, M. S., Papathoma-Köhle, M. und Keiler, M. (2012b): Assessing physical vulnerability for multi-hazards using an indicator-based methodology. *Applied Geography* 32 (2), S. 577–590.
- Kaspar, H. und Kollmair, M. (2006): The household as an analytical category: concepts and challenges. In: N. Backhaus, U. Müller-Böker (Hrsg): *Gesellschaft und Raum. Konzepte und Kategorien*. – Bd. 22. Zürich. S. 103–124.
- Kasymov, M. (2015): Major Problems of Water Management and Maintenance of on-farm Irrigation Systems in Central Kyrgyzstan. A Case Study from Kara-Suu Village, Naryn Oblast. Dissertation. Berlin.
- Kleinbach, R. und Salimjanova, L. (2007): Kyz ala kachuu and adat: non-consensual bride kidnapping and tradition in Kyrgyzstan. *Central Asian Survey* 26 (2), S. 217–233.
- Komendantova, N., Scolobig, A. und Vinchon, C. (2014): Risk Governance of Multiple Natural Hazards: Centralized versus Decentralized Approach in Europe. *Geophysical Research Abstracts* 16, S. 1–2.
- Kozukeev, T. B., Ajeilat, S., Maes, E., Favorov, M., Centers for Disease, Control und Prevention (2006): Risk factors for brucellosis--Leylek and Kadamjay districts, Batken Oblast, Kyrgyzstan, January-November, 2003. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report* 55 Suppl 1, S. 31–34.
- Kreutzmann H, Schütte S (Hrsg.) (2011): *After the Flood in Pakistan. Assessing Vulnerability in Rural Sindh*. Berlin. – BERLIN GEOGRAPHICAL PAPERS 38.
- Kreutzmann, H. (1995): Globalization, Spatial Integration, and Sustainable Development in Northern Pakistan. *Mountain Research and Development* 15 (3), S. 213–227.
- Kreutzmann, H. (2000): Watertowers of Humankind: Approaches and Perspectives on Hydraulic Resources in the Mountains of South and Central Asia. In: H. Kreutzmann (Hrsg): *Sharing Water. Irrigation and Water Management in the Hindukush - Karakoram - Himalaya*. Oxford, New York. S. 13–31.

- Kreutzmann, H. (2003): Theorie und Praxis in der Entwicklungsforschung. *Geographica Helvetica* 58 (1), S. 2–10.
- Kreutzmann, H. (2004): Mittelasien. Politische Entwicklung, Grenzkonflikte und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur. *Geographische Rundschau* 56 (10), S. 4–9.
- Kreutzmann, H. (2007): Geographische Entwicklungsforschung in zentralasiatischen Hochgebirgen. In: FB Geowissenschaften der Freien Universität Berlin (Hrsg): *Der belebte Planet*. Sonderheft. Berlin. S. 61–67.
- Krüger, F. (2003): Handlungsorientierte Entwicklungsforschung: Trends, Perspektiven, Defizite. *Petermanns Geographische Mitteilungen* 147 (1), S. 6–15.
- Krüger, F. und Macamo, E. (2003): Existenzsicherung unter Risikobedingungen - Sozialwissenschaftliche Analyseansätze zum Umgang mit Krisen, Konflikten und Katastrophen. *Geographica Helvetica* 58 (1), S. 47–55.
- Kuehnast, K. (2000): Ethnographic Encounters in Post-Soviet Krygyzstan. Dilemmas of Gender, Poverty, and the Cold War. In: De Soto, Hermine G, N. Dudwick (Hrsg): *Fieldwork dilemmas: anthropologists in postsocialist states*. Madison, Wis. S. 100–118.
- Kuehnast, K. und Dudwick, N. (01.01.2004): *Better a Hundred Friends than a Hundred Rubles?: Social Networks in Transition - The Kyrgyz Republic*. Washington D. C. – World Bank Working Paper, No. 39.
- Kyrgyz Respublikasynyn Atlasy (1987): Band 1: Naturbedingungen und Ressourcen. Moskva [Moskau].
- Laruelle, M. (2012): The paradigm of nationalism in Kyrgyzstan. Evolving narrative, the sovereignty issue, and political agenda. *Communist and Post-Communist Studies* 45 (1-2), S. 39–49.
- Lassa, Jonathan und Suryadini, A. (2012): *Culture and Disasters: A Beautiful Mind of Indigenous Flood Legend From Papua*. CARR Governance. http://www.preventionweb.net/files/25006_25006carrindonesiajan2012final1.pdf. Zugegriffen: 26. Juni 2015.
- Lerman, Z. (2013): *Cooperative Development in Central Asia*. <http://www.fao.org/europe/agrarian-structures-initiative/en/>.
- Lerman, Z. und Sedik, D. (2009): *Agrarian Reform in Kyrgyzstan. Achievements and the Unfinished Agenda*. http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/Policy_Studies/Kyrgyzstan_en.pdf. Zugegriffen: 14. Januar 2013.
- Lespukh, E., Stegnar, P., Usubalieva, A., Solomatina, A., Tolongutov, B. und Beishenkulova, R. (2013a): Assessment of the radiological impact of gamma and radon dose rates at former U mining sites in Kyrgyzstan. *Journal of environmental radioactivity* 123, S. 28–36.

- Lespukh, E., Stegnar, P., Yunusov, M., Tilloboiev, H., Zyazev, G., Kayukov, P., Hosseini, A., Strømman, G. und Salbu, B. (2013b): Assessment of the radiological impact of gamma and radon dose rates at former U mining sites in Tajikistan. *Journal of environmental radioactivity* 126, S. 147–155.
- Lind, O. C., Stegnar, P., Tolongutov, B., Rosseland, B. O., Strømman, G., Uralbekov, B., Usubaliev, A., Solomatina, A., Gwynn, J. P., Lespukh, E. und Salbu, B. (2013): Environmental impact assessment of radionuclide and metal contamination at the former U site at Kadji Sai, Kyrgyzstan. *Journal of environmental radioactivity* 123, S. 37–49.
- Lioubimtseva, E. und Henebry, G. M. (2009): Climate and environmental change in arid Central Asia: Impacts, vulnerability, and adaptations. *Journal of Arid Environments* 73 (11), S. 963–977.
- Ludi, E. (2003): Sustainable Pasture Management in Kyrgyzstan and Tajikistan: Development Needs and Recommendations. *Mountain Research and Development* 23 (2), S. 119–123.
- Mahadevan, M., Yoshida, N. und Praslova, L. (2013): Poverty Mapping in the Kyrgyz Republic. Methodology and Key Findings.
- Mamyrov, E. (2002): Earthquakes. In: A. Aidaraliev, D. D. Djeenbaev, T. Ormonbekov, A. Shanazarov, I. Aitmatov, D. A. Akimaliev (Hrsg): *Mountains of Kyrgyzstan*. Bishkek. S. 167–178.
- Martoussevitch, A. (2013): IMPROVING THE USE OF ECONOMIC INSTRUMENTS FOR WATER RESOURCE MANAGEMENT IN KYRGYZSTAN: the Case of Lake Issyk-Kul Basin. OECD. http://www.oecd.org/env/outreach/2013_Kyrgyz%20report%20on%20Eis%20for%20WRM%20Eng%20Web.pdf.
- Maselli, D., Arynova, N., Ershova, N., Ivanova, N., Bilenko, V. und Liniger, H. (2010): Managing Water in a Dynamic Setting: The Challenges of Change in Central Asia. In: H. Hurni, U. Wiesmann (Hrsg): *Global Change and Sustainable Development: a synthesis of regional experiences from research partnerships. – Perspectives / NCCR North-South*. Bern. S. 223–239.
- Mayring, P. (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. *Forum Qualitative Sozialforschung*.
- McCay, B. J. (2002): Emergence of Institutions for the Commons: Contexts, Situations, and Events. In: E. Ostrom (Hrsg): *The drama of the commons*. Washington, DC. S. 361–402.
- McKnight, T. L. und Hess, D. (2009): *Physische Geographie*. München.
- Ministry of Agriculture, Water Resources and Processing Industry (2003): *Agrarian Policy Concept of the Kyrgyz Republic to 2010*. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006a): *Dangerous natural and man-made processes on the territory of the Kyrgyz Republic, elektronische Präsentation*. Bishkek.

- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006b): Instruction on preparation for reaction of population and local communities, pupils and students to disasters (auf Russisch). Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006c): Landslide Risk Map, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006d): Map of Avalanches, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006e): Map of Groundwaterlevel Increase, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006f): Map of Mudflow Danger, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006g): Map of radioactive and toxic tailing sites, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006h): Population, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2006i): Seismic Risk Map, elektronische Version. Bishkek.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2009-2012): About the Ministry. <http://mes.kg/en/about/>. Zugegriffen: 18. Mai 2015.
- Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic (2015): Homepage. <http://mes.kg/en/>. Zugegriffen: 18. Mai 2015.
- Mokrousov, I., Valcheva, V., Sovhozova, N., Aldashev, A., Rastogi, N. und Isakova, J. (2009): Penitentiary population of Mycobacterium tuberculosis in Kyrgyzstan: exceptionally high prevalence of the Beijing genotype and its Russia-specific subtype. *Infection, genetics and evolution : journal of molecular epidemiology and evolutionary genetics in infectious diseases* 9 (6), S. 1400–1405.
- Mueller, B. (2004): Dörfer im Transformationsprozess Kirgistans. Tasma und Toru Aigyr im Biosphärenreservat Issyk-Kul. Berlin. – Occasional Paper Geographie.
- Mueller, B. (15.01.2004): Auswirkungen des Transformationsprozesses auf den ländlichen Raum Kirgistans. Diplomarbeit.
- Müller-Mahn, D. (2005): Von „Naturkatastrophen“ zu „Complex Emergencies“ - Die Entwicklung integrativer Forschungsansätze im Dialog mit der Praxis. In: D. Müller-Mahn, U. Wardenga

- (Hrsg): Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. – Heft 2. Leipzig. S. 69–77.
- Müller-Mahn, D. (2007): Perspektiven der geographischen Risikoforschung. *Geographische Rundschau* 59 (10), S. 4–11.
- Mustafa, D., Ahmed, S., Saroch, E. und Bell, H. (2011): Pinning down vulnerability: from narratives to numbers. *Disasters* 35 (1), S. 62–86.
- National Statistical Committee (2004): Food Security and Poverty Information Bulletin Kyrgyz Republic. Calendar Year 2003 and Food Availability during the 1st Quarter of 2004. Bishkek.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2009): Population and Housing Census of the Kyrgyz Republic of 2009. Book I Main social and demographic characteristics of population and number of housing units. https://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/2010_phc/Kyrgyzstan/A5-2PopulationAndHousingCensusOfTheKyrgyzRepublicOf2009.pdf. Zugegriffen: 26. August 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2012): Statistical Yearbook of the Kyrgyz Republic. 2007-2011. <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/1d8e5b96-4c1b-41a4-b1b0-f28e50867efd.pdf>. Zugegriffen: 28. August 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2013a): Food Security and Poverty Information Bulletin of the Kyrgyz Republic. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/40202e64-93fb-41d4-ab14-60354de2f3cc.pdf>. Zugegriffen: 28. August 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2013b): Landwirtschaft in der Kirgisischen Republik (auf Kirgisisch und Russisch). <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/d701ee13-ab80-450b-a631-ee7344e2188e.pdf>. Zugegriffen: 14. September 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2013c): Statistical Yearbook of the Kyrgyz Republic. 2008-2012. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/4ee2609c-e6aa-4987-a3aa-e821d7b7ff1e.pdf>. Zugegriffen: 28. August 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2015a): Agriculture. Dynamic Tables. Cultivated Area of Agricultural Crops. <http://www.stat.kg/en/statistics/selskoe-hozyajstvo/>. Zugegriffen: 14. September 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2015b): Agriculture. Dynamic Tables. Land in the use of private (peasant) farms. <http://www.stat.kg/en/statistics/selskoe-hozyajstvo/>. Zugegriffen: 14. September 2015.

- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2015c): Agriculture. Dynamic Tables. Livestock and poultry by category of farm and territories. <http://www.stat.kg/en/statistics/selskoe-hozyajstvo/>. Zugegriffen: 22. September 2015.
- National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2015d): Bevölkerungsstatistik (auf Russisch). <http://www.stat.kg/en/statistics/naselenie/>. Zugegriffen: 24. August 2015.
- NatStatCom (2005): Ysykkylskaja Oblast. Kniga IV. Chast pervaja. Bishkek. – Regiony Kyrgyzstana.
- Nedoluzhko, L. und Agadjanian, V. (2010): Marriage, childbearing, and migration in Kyrgyzstan: Exploring interdependences. *Demographic Research* 22, S. 159–187.
- Neumann, W., Jacobs, F. und Tittel, B. (1989): Erdbeben. Leipzig.
- North, D. C. (1992): Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung. Tübingen. – Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften 76.
- OECD (2012): Improving the Use of Economic Instruments for Water Resource Management in Kyrgyzstan. The Case of Lake Issyk-Kul Basin. – ENV/EPOC/EAP.
- OECD (2015): Anti-Corruption Reforms in Kyrgyzstan. Round 3 Monitoring of the Istanbul Anti-Corruption Action Plan. <http://www.oecd.org/corruption/anti-bribery/Kyrgyzstan-Round-3-Monitoring-Report-ENG.pdf>. Zugegriffen: 26. August 2015.
- Oliver-Smith, A. (2002): Theorizing Disasters: Nature, Power and Culture. In: S. M. Hoffmann, A. Oliver-Smith (Hrsg): Catastrophe and Culture: The Anthropology of Disaster. – School of American Research Advanced Seminar Series. Santa Fe. S. 23–48.
- Pieczonka, T. und Bolch, T. (2015): Region-wide glacier mass budgets and area changes for the Central Tien Shan between ~1975 and 1999 using Hexagon KH-9 imagery. *Global and Planetary Change* 128, S. 1–13.
- Pohl, J. und Geipel, R. (2002): Naturgefahren und Naturrisiken. *Geographische Rundschau* 54 (1), S. 4–8.
- Pölking, A. (1998): Leitlinien für eine umweltgerechte Entwicklungsplanung im Gebiet des vorgesehenen Biosphärenterritoriums "Issyk-Kul". Studie Landnutzungsplanung. Hannover.
- Porfiriev, B. (2007): Disaster and Crisis Management in Transitional Societies: Commonalities and Peculiarities. In: H. Rodríguez, E. L. Quarantelli, R. R. Dynes (Hrsg): Handbook of disaster research. – Handbooks of sociology and social research. New York. S. 368–388.
- Priest, N. D., Hoel, D., Uralbekov, B., Baizakova, D. O. und Burkitbayev, M. (2013): Childhood exposures to Rn-222 and background gamma radiation in the uranium provinces of south Kazakhstan and northern Kyrgyzstan. *Journal of environmental radioactivity* 123, S. 99–103.

- Prowse, M. (2010): Integrating reflexivity into livelihoods research. *Progress in Development Studies* 10 (3), S. 211–231.
- Raithelhuber, M. (2001): Land-Stadt-Beziehungen in Nepal. Eine institutionenorientierte Analyse von Verwundbarkeit und Existenzsicherung. Saarbrücken. – Studien zur Geographischen Entwicklungsforschung.
- Rauch, T. (1996): Ländliche Regionalentwicklung. Im Spannungsfeld zwischen Weltmarkt, Staatsmacht und kleinbäuerlichen Strategien. Saarbrücken. – Sozialwissenschaftliche Studien zu internationalen Problemen *Social science studies on international problems* Bd. 202.
- Rauch, T. (2003): Bessere Rahmenbedingungen allein beseitigen Armut nicht!: Eine theoriegeleitete Vier Ebenen-Strategie für entwicklungspolitische Interventionen. *Geographica Helvetica* 58 (1), S. 35–45.
- Rauch, T. (2005): Globalization, Fragmenting Development and Food Security. In: U. Kracht, M. Schulz (Hrsg): *Food and Nutrition Security in the Process of Globalization and Urbanization*. Münster. S. 60–65.
- Rauch, T. (2012): Ländliche Entwicklung: Lessons learnt, neue Herausforderungen und Zukunftsperspektiven. Vortragsmanuskript des Vortrags auf der GAE-Tagung im Mai 2012 in Berlin. Berlin.
- Redmond, D., Raponi, T. R. und Seto, J. (2009): Technical Report on the Kumtor Gold Mine, Kyrgyz Republic, for Centerra Gold Inc. and Cameco Corporation. Toronto.
- Relief Web (1998): Kyrgyzstan/Uzbekistan - Dam Burst - Disaster Situation Report No. 1. <http://reliefweb.int/report/kyrgyzstan/kyrgyzstanuzbekistan-dam-burst-disaster-situation-report-no-1>. Zugegriffen: 20. September 2015.
- Renton, A., Gzirishvili, D., Gotsadze, G. und Godinho, J. (2006): Epidemics of HIV and sexually transmitted infections in Central Asia. *International Journal of Drug Policy* 17 (6), S. 494–503.
- Reuber, P. und Pfaffenbach, C. (2005): Methoden der empirischen Humangeographie. Beobachtung und Befragung. Braunschweig. – Das geographische Seminar.
- Rietzschel, A. (24.06.2012): Geraubte Braut. *Der Tagesspiegel*, S. 3.
- Romanovskij, V. und Kuzmičенок, V. (01.01.2005): Ursachen und Auswirkungen der Seespiegelschwankungen des Issyk-Kul in jüngerer Zeit. Giessen. – Discussion Paper.
- Sabates-Wheeler, R. (2004): *Institutional Complexity and Resource Access in Transition: the challenges of co-operation for rural livelihood improvement*. Brighton.

- Sabates-Wheeler, R. und Childress, M. D. (2004): Asset-pooling in uncertain times: implications of small-group farming for agricultural restructuring in the Kyrgyz Republic. Brighton. – IDS Working Paper.
- Saxena, S., Geethalakshmi, V. und Lakshmanan, A. (2013): Development of habitation vulnerability assessment framework for coastal hazards: Cuddalore coast in Tamil Nadu, India—A case study. *Weather and Climate Extremes* 2, S. 48–57.
- Schlager, E. (07.04.2011): Kirgisistan: Die schutzlosen Usbeken von Osch. *Zeit*.
- Schmidt, M. (2005): Kirgistan's Walnusswälder in der Transformation. *Politische Ökologie einer Naturressource. Europa Regional* 13 (1), S. 27–37.
- Schmidt, M. (2006a): 15 Jahre Unabhängigkeit der Kirgisischen Republik. Entwicklungshemmnisse der postsowjetischen Transformation. *Geographische Rundschau* 58 (11), S. 48–56.
- Schmidt, M. (2006b): Transformation der Livelihood Strategies im ländlichen Kirgistan. *Verlorene Sicherheiten und neue Herausforderungen*. Berlin. – Occasional Papers Geographie.
- Schmidt, M. (2013): Mensch und Umwelt in Kirgistan. *Politische Ökologie im postkolonialen und postsozialistischen Kontext*. Stuttgart. – 153.
- Schmidt, M. und Doerre, A. (2011): Changing meanings of Kyrgyzstan's nut forests from colonial to post-Soviet times. *Area* 43 (3), S. 288–296.
- Schmidt, P. (2001): The Scientific World and the Farmer's Reality. *Agricultural Research and Extension in Kyrgyzstan. Mountain Research and Development* 21 (2), S. 109–112.
- Schmidt, P. (2012): Voice and Choice. *Rural Advisory Services in Kyrgyzstan*. Helvetas. http://assets.helvetas.org/downloads/voice_and_choice_rural_advisory_services_in_kyrgyzstan_eng.pdf. Zugegriffen: 19. Mai 2015.
- Schmitz, A. und Trevisani, T. (2011): Neuanfang im Schatten der Krise. Kirgistan nach dem Regimewechsel. *SWP-Studie* (16), S. 1–25.
- Schneider, A. (2007): *Tourismus als Entwicklungsstrategie im ländlichen Raum Kirgisistans*. Wissenschaftliche Arbeit. Freiburg.
- Schoch, N., Steimann, B. und Thieme, S. (2010): Migration and animal husbandry: Competing or complementary livelihood strategies. Evidence from Kyrgyzstan. *Natural Resources Forum* 34 (3), S. 211–221.
- Scholz, F. (2004): *Geographische Entwicklungsforschung. Methoden und Theorien*. Berlin, Stuttgart. – Studienbücher der Geographie.

- Schütz, H. und Peters, H. P. (2002): Risiken aus der Perspektive von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. Aus Politik und Zeitgeschichte (B 10-11), S. 40–45.
- Scoones, I. (1998): Sustainable Rural Livelihoods. A framework for analysis. Institute of Development Studies. <http://www.ids.ac.uk/publication/sustainable-rural-livelihoods-a-framework-for-analysis>. Zugegriffen: 23. Juni 2015.
- Sehring, J. (01.01.2005): Water User Associations (WUAs) in Kyrgyzstan. A Case Study on Institutional Reform in Local Irrigation Management. Giessen. – Discussion Paper.
- Sen, A. (1983): Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation.
- Shamshieva, G. (2006): Microfinance Industry in Kyrgyzstan: Supervision and Regulation Issues. Microfinance Regulation and Supervision Center. http://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-en-paper-microfinance-industry-in-kyrgyzstan-supervision-and-regulation-issues-2006_0.pdf. Zugegriffen: 14. Juli 2015.
- Sherkhonov, T., Yap, P., Mammadov, S., Sayfuddin, K., Martinez, P., Amoss, W. P., Wientzen, R. L. und Steinmann, P. (2013): National intestinal helminth survey among schoolchildren in Tajikistan: prevalences, risk factors and perceptions. *Acta tropica* 126 (2), S. 93–98.
- Shigaeva, J., Kollmair, M., Niederer, P. und Maselli, D. (2007): Livelihoods in transition: changing land use strategies and ecological implications in a post-Soviet setting (Kyrgyzstan). *Central Asian Survey* 26 (3), S. 389–406.
- Simon, H. A. (1956): Rational Choice and the structure of the environment. *Psychological Review* 63 (2), S. 129–138.
- Sky News (2001): Nine Die In Dump Collapse. <http://news.sky.com/story/69646/nine-die-in-dump-collapse>. Zugegriffen: 15. September 2015.
- Smith, K. und Petley, D. N. (2009): Environmental Hazards. Assessing risk and reducing disaster. London New York.
- Smolak, A. und El-Bassel, N. (2013): Multilevel stigma as a barrier to HIV testing in Central Asia: a context quantified. *AIDS and behavior* 17 (8), S. 2742–2755.
- Sommer, R., Glazirina, M., Yuldashev, T., Otarov, A., Ibraeva, M., Martynova, L., Bekenov, M., Kholov, B., Ibragimov, N., Kobilov, R., Karaev, S., Sultonov, M., Khasanova, F., Esanbekov, M., Mavlyanov, D., Isaev, S., Abdurahimov, S., Ikramov, R., Shezdyukova, L. und Pauw, E. de (2013): Impact of climate change on wheat productivity in Central Asia. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 178, S. 78–99.
- Spechler, M. (2004): Central Asia on the Edge of Globalization. *Challenge* 47 (3), S. 62–77.

- Spicer, N., Harmer, A., Aleshkina, J., Bogdan, D., Chkhatarashvili, K., Murzalieva, G., Rukhadze, N., Samiev, A. und Walt, G. (2011): Circus monkeys or change agents? Civil society advocacy for HIV/AIDS in adverse policy environments. *Social science & medicine* (1982) 73 (12), S. 1748–1755.
- Spittler, G. (1994): Hungerkrisen im Sahel. Wie handeln die Betroffenen? *Geographische Rundschau* 46 (7-8), S. 408–413.
- Spoor, M. (01.08.1995): Agrarian Transition in former Soviet Central Asia: A comparative Study of Uzbekistan and Kyrgyzstan. The Hague. – ISS Working Papers.
- Spoor, M. (01.04.1997): Agrarian Transition in the former Soviet Union Central Asia. Stagnation and progress. The Hague. – ISS Working Papers.
- Spoor, M. (01.09.1999): Agrarian transition in former Soviet Central Asia: A comparative study of Kazakhstan, Kyrgyzstan and Uzbekistan. The Hague. – ISS Working Papers.
- Spoor, M. (2004): Agricultural Restructuring and Trends in Rural Inequalities in Central Asia. A Socio-Statistical Survey. Geneva.
- Stadelbauer, J. (2000): Räumliche Transformationsprozesse und Aufgaben geographischer Transformationsforschung. *Europa Regional* 8 (3/4), S. 60–74.
- Stegnar, P., Shishkov, I., Burkitbayev, M., Tolongutov, B., Yunusov, M., Radyuk, R. und Salbu, B. (2013): Assessment of the radiological impact of gamma and radon dose rates at former U mining sites in Central Asia. *Journal of environmental radioactivity* 123, S. 3–13.
- Steimann, B. (2011): Making a living in uncertainty agro-pastoral livelihoods and institutional transformations in post-socialist rural Kyrgyzstan. Zürich. – Schriftenreihe Humangeographie 26.
- Steinmann, P., Usubalieva, J., Imanalieva, C., Minbaeva, G., Stefiuk, K., Jeandron, A. und Utzinger, J. (2010): Rapid appraisal of human intestinal helminth infections among schoolchildren in Osh oblast, Kyrgyzstan. *Acta tropica* 116 (3), S. 178–184.
- Strand, H. (1991): Perestroika's effects on Natural Disaster Response in the Soviet Union, 1985-1990. Master's thesis. Boulder.
- The National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2009): Food Security Information Bulletin. Kyrgyz Republic. Bishkek.
- The Spokesman Review (1995): Canadians Killed In Helicopter Crash. <http://www.spokesman.com/stories/1995/oct/06/canadians-killed-in-helicopter-crash/>. Zugegriffen: 20. September 2015.

- Thieme, S. (2008): Sustaining Livelihoods in Multi-local Settings: Possible Theoretical Linkages Between Transnational Migration and Livelihood Studies. *Mobilities* 3 (1), S. 51–71.
- Thieme, S. (2009): Wohin ist zurück? Unterschiedliche Vorstellungen von Rückkehrmigration und mögliche Folgen für die ländliche Entwicklung in Kirgistan. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 34 (3-4), S. 254–273.
- Thieme, S. (2014): Multilokales Erwerbs- und Familienleben im postsozialistischen Kirgistan. *Geographische Rundschau* 66 (11), S. 40–45.
- Timelines of History (2015): Timeline Kyrgyzstan. <http://timelines.ws/countries/KYRGYZSTAN.HTML>. Zugegriffen: 15. September 2015.
- Toktosunov, K. (1998): The Biosphere Territory and Regional Development in Issyk-Kul Region of Kyrgyzstan. In: S. Dömpke, M. Succow (Hrsg): *Cultural Landscapes and Nature Conservation in Northern Eurasia*. Hannover. S. 200–206.
- Topbaev, O. (2015): *Problems of Rural Drinking Water Supply Management in Central Kyrgyzstan. A Case Study from Kara-Suu Village, Naryn Oblast*. Dissertation. Berlin.
- Torgoev, I. A., Alioshin, Y. G. und Aitmatov, I. T. (2002): Danger and risk of natural and man-caused disasters in mountains of Kyrgyzstan. In: A. Aidaraliev, D. D. Djeenbaev, T. Ormonbekov, A. Shanazarov, I. Aitmatov, D. A. Akimaliev (Hrsg): *Mountains of Kyrgyzstan*. Bishkek. S. 157–166.
- Torgoev, I. A., Alioshin, Y. G. und Aitmatov, I. T. (2012): Danger and risk of natural and man-caused disasters in the mountains of Kyrgyzstan. *Freiberg Online Geology* (33), S. 106–130.
- Trouchine, A. und Zitzmann, K. (01.01.2005): *Die Landwirtschaft Zentralasiens im Transformationsprozess*. Giessen. – Discussion Paper.
- Turner II, B. L. (2010): Vulnerability and resilience: Coalescing or paralleling approaches for sustainability science? *Global Environmental Change* 20 (4), S. 570–576.
- Turner II, B. L., Kasperson, R. E., Matson, P. A., McCarthy, J. J., Corell, R. W., Christensen, L., Eckley, N., Kasperson, J. X., Luers, A., Martello, M. L., Polsky, C., Pulsipher, A. und Schiller, A. (2003): A framework for vulnerability analysis in sustainability science. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 100 (14), S. 8074–8079.
- UNDP (2011): *Energy and Communal Services in Kyrgyzstan and Tajikistan: A Poverty and Social Impact Assessment*. Bratislava.
- UNECE (2000): *Environmental Performance Reviews. Kyrgyzstan*. New York. – Environmental performance reviews series 9.
- UNFPA (2002): *Gender Relations in the Kyrgyz Republic*. Bishkek.

- UNICEF (2009): National Study on Child Poverty and Disparities in the Kyrgyz Republic. http://www.unicef.org/kyrgyzstan/Child_Poverty_Report_Eng.pdf. Zugegriffen: 28. August 2015.
- UNICEF (2011): Situation Assessment of Children in the Kyrgyz Republic. http://www.unicef.org/kyrgyzstan/Situation_analysis_ENG.pdf. Zugegriffen: 06. Oktober 2015.
- Upadhyaya, S. und Ouchi, M. (2006): The Assessment of Social Assistance Scheme in the Kyrgyz Republic: its importance in relation to employment and poverty alleviation // Assessment of Social Assistance Scheme in the Kyrgyz Republic: Its Importance in Relation to Employment & Poverty Alleviation. Moscow. – Working Paper Number 1.
- USAID (2011): USAID Country Profile: Property Rights and Resource Governance. Kyrgyzstan. <http://usaidlandtenure.net/kyrgyzstan>. Zugegriffen: 13. September 2015.
- Valyaev, A. N., Kazakov, S. V., Shamaeva, A. A., Stepanets, O. V., Passell, H. D., Solodukhin, V. P., Petrov, V. A., Aleksanyan, G. M., Aitmatova, D. I., Mamedov, R. F. und M. S. Chkhartishvili (2008): Assessment of Risks and Possible Ecological and Economic Damages from Large-Scale Natural and Man-Induced Catastrophes in Ecology-Hazard Regions of Central Asia and the Caucasus. In: B. Salbu, L. Skipperud (Hrsg): Nuclear Risk in Central Asia. – NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security. Dordrecht. S. 133–149.
- Vandenhove, H., Sweeck, L., Mallants, D., Vanmarcke, H., Aitkulov, A., Sadyrov, O., Savosin, M., Tolongutov, B., Mirzachev, M., Clerc, J. J., Quarch, H. und Aitaliev, A. (2006): Assessment of radiation exposure in the uranium mining and milling area of Mailuu Suu, Kyrgyzstan. *Journal of environmental radioactivity* 88 (2), S. 118–139.
- Vetrov, D. (30.03.2009): Kyrgyz nominal average salary hit \$134.4. News Agency 24.kg.
- von der Dunk, A. und Schmidt, M. (2010): Flourishing retail in the post-soviet sphere?: Potentials and constraints of small-scale retail activities in rural Kyrgyzstan. *Communist and Post-Communist Studies* 43 (2), S. 233–243.
- Voss, M. (2008): The vulnerable can't speak. An integrative vulnerability approach to disaster and climate change research. *Behemoth. A Journal on Civilisation* 2008 (3), S. 39–56.
- Voss, M. (2010): Resilienz, Vulnerabilität und transdisziplinäre Katastrophenforschung. In: A. Siedschlag (Hrsg): *Jahrbuch für europäische Sicherheitspolitik*. 2009/2010. Baden-Baden. S. 67–84.
- Wachinger, G. und Renn, O. (2010): Risk Perception and Natural Hazards. CapHaz-Net WP3 Report. DIALOGIK Non-Profit Institute for Communication and Cooperative Research.

- http://caphaz-net.org/outcomes-results/CapHaz-Net_WP3_Risk-Perception.pdf. Zugegriffen: 24. Juni 2015.
- Watts, M. und Bohle, H. (2003): Verwundbarkeit, Sicherheit und Globalisierung. In: H. Gebhardt, P. Reuber, G. Wolkersdorfer (Hrsg): *Kulturgeographie. Aktuelle Ansätze und Entwicklungen*. Heidelberg, Berlin. S. 67–82.
- Weichhart, P. (2005): Auf der Suche nach der "dritten Säule". Gibt es Wege von der Rhetorik zur Pragmatik? In: D. Müller-Mahn, U. Wardenga (Hrsg): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. – Heft 2. Leipzig. S. 109–136.
- Wessel, K. (1996): *Empirisches Arbeiten in der Wirtschafts- und Sozialgeographie. Eine Einführung*. Paderborn. – Uni-Taschenbücher 1956: Geographie.
- Wetzel, H.-U., Reigber, A., Richter, A. und Michajljow, W. (2005): Gletschermonitoring und Gletscherseebrüche am Inyltschik (Zentraler Tienshan) - Interpretation mit optischen und Radarsatelliten. In: E. Seyfert (Hrsg): *GEO-GOVERNMENT - Wirtschaftliche Innovation durch Geodaten: Vorträge, 25. wissenschaftlich-technische Jahrestagung der DGPF*. S. 341–350.
- Wieggers, T. A., Boerma, W G W und Haan, O. de (2010): Maternity care and birth preparedness in rural Kyrgyzstan and Tajikistan. *Sexual & reproductive healthcare : official journal of the Swedish Association of Midwives* 1 (4), S. 189–194.
- Wieland, M., Pittore, M., Parolai, S., Zschau, J., Moldobekov, B. und Begaliev, U. (2012): Estimating building inventory for rapid seismic vulnerability assessment: Towards an integrated approach based on multi-source imaging. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* 36, S. 70–83.
- Wilson, R. T. (1997): Livestock, pastures and the environment in the Kyrgyz Republic, Central Asia. *Mountain Research and Development* 17 (1), S. 57–68.
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T. und Davis, I. (2004): *At Risk: Natural Hazards, people's vulnerability and disasters*. London New York.
- World Bank (2000): *World development report, 2000/2001. Attacking poverty*. New York, Oxford. – 2000/2001.
- World Bank (2004): *Kyrgyz Republic Agricultural Policy Update. Sustaining Pro-poor Rural Growth: Emerging Challenges for Government and Donors*.
- World Bank (2013): *World Development Report 2014. Risk and opportunity - Managing risk for development*. – World development report.

- World Bank (2015a): Kyrgyz Republic. Data. <http://data.worldbank.org/country/kyrgyz-republic>. Zugegriffen: 26. Juli 2015.
- World Bank (2015b): World Development Indicators. <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL/countries/KG?display=graph>. Zugegriffen: 15. Juli 2015.
- World Meteorological Organization (2006): Comprehensive Risk Assessment for Natural Hazards. Geneva. – WMO/TD.
- Yesiltas, M. (2009): Obstacles to the Tourism Development in Kyrgyzstan. *Sosyal Bilimler Dergisi* 11 (22).
- Yodmani, S. (2001): Disaster Risk Management and Vulnerability Reduction: Protecting the Poor. Paper delivered at the Social Protection Workshop 6: Protecting Communities-Social Funds and Disaster Management” under the Asia and Pacific Forum on Poverty: Reforming Policies and Institutions for Poverty Reduction to be held at the Asia Development Bank, Manila, 5-9 February 2001. Asian Development Bank. http://www.pacificdisaster.net/pdnadmin/data/original/DRM_Vulnerability_Reduction.pdf. Zugegriffen: 23. Juli 2015.

Anhang

A Risikokatalog

Tabelle 41: Risikokatalog für die semistrukturierten Interviews (Card-Sorting-Verfahren)

Naturbezogene Risiken	Ökonomische und sozio-kulturelle Risiken
Abholzung von Bäumen*	Alkoholismus*
Dürre, Trockenheit, kein Regen	Angst vor Kriegen und Konflikten
Erdbeben	Arbeitslosigkeit, Entlassung
Ernteschädlinge (Ratten, Heuschrecken, Krähen)	Ausbildungskosten
Früher Schnee, Wintereinbruch (im Herbst)	Defekte Bewässerungskanäle
Kartoffelkäfer	Diebstahl von Tieren oder Feldfrüchten
Muren*, Hochwasser	Frieren, Kälte, weil Energiekosten (Kohle, Strom, Holz) zu hoch sind
Spätfröste (im Frühjahr), Obstbäume erfrieren	Hohe Kosten für Arzt und Arznei
Starkregen, Hagel	Hohe/steigende Kosten für Saatgut und Diesel (landwirtschaftliche Inputs)
Tierkrankheiten, auch Geflügelkrankheiten	Hunger
Tierverluste durch Wölfe, Füchse	Kein sauberes Trinkwasser, Krankheiten
Ufererosion an Kanälen, Flüssen	Kosten für Hochzeiten und Beerdigungen
Weideerosion, Überweidung*	Kredit und Verschuldung
	Luftverschmutzung (durch Kumtor)
	Mangel an Arbeitskräften
	Mangel an Landtechnik
	Saisonale Preisschwankungen auf dem Markt

B Übersicht über Interviews

Tabelle 42: Auflistung der Experteninterviews 2006-2009

ID	Name, Funktion und Ort	Datum
EXP01-06	Dr. Rüdiger Hülsen, GTZ, Projektleiter Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften, Bischkek	7.8.2006
EXP02-06	Thorsten Harder, Leiter der NGO NABU-Kirgistan, ehemaliger Berater des Umwelt- und Katastrophenschutzministeriums Kirgistans, Bischkek	8.8.2006
EXP03-06	Dr. Tolkunbek Asylkulov, Fakultät für Geographie und Ökologie, Kirgisische Nationale Balasagyn Universität, Bischkek	8.8.2006
EXP04-06	Regula Imhof, Programmleiterin, CAMP-Alatoo, Bischkek	10.8.2006
EXP05-06	Dr. B. Moldobekov, Co-Direktor des CAIAG, Bischkek	10.8.2006
EXP06-06	Kelley Cormier, Agrarwissenschaftlerin, CASE, Bischkek	11.8.2006
EXP07-06	Merbet, Inhaberin eines Gasthauses, Bokonbaevo	14.8.2006
EXP08-06	Mitarbeiter des Dorfentwicklungsprogrammes von Shoola, Bokonbaevo	14.8.2006
EXP09-06	Karibai Ata, Raiffeisenprojekt, Ak Bulak	17.8.2006
EXP10-06	Ainabek Konurbaev, Raiffeisenprojekt Schaima Schai sowie Bolot und Almas, Berater des Raiffeisenverbandes Bischkek, Sary Kamysh	17.8.2006
EXP11-06	Marat M. Jumaliev, Vorsitzender der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	18.8.2006
EXP12-06	Kadyk, Asel, Nurdin, Nurlan; Mitarbeiter/innen des Katastrophenschutzprojektes von Shoola, Bokonbaevo	14.8.2006
EXP12a-06	Kadyk, Mitarbeiter des Katastrophenschutzprojektes von Shoola, Karakol	18.8.2006
EXP13-06	Gruppengespräch mit der Erwachsenengruppe für Katastrophenschutz, Svetlaja Poljana	18.8.2006
EXP14-06	Banur Abdieva, Leiterin der NGO Leader, Karakol	19.8.2006
EXP15-06	Kathrin Uhlemann, CIM-Beraterin, Ak Suu	19.8.2006
EXP16-06	Ainasch, Buchhalterin und Sozialarbeiterin der Dorfverwaltung, Tasma	20.8.2006
EXP17-06	Külüipa U. Toktosunova, Bibliothekarin und Dorfchronistin, Tasma	20.8.2006
EXP18-06	Sanjar Sultankulov, Mitarbeiter eines UNDP-Projektes zum kommunalen Weidemanagement, Kashat	22.8.2006
EXP19-06	Amantur, Vorsitzender der Landwirtschaftlichen Kooperative, Kashat	22.8.2006
EXP20-06	Ulan Kasymov, CAMP-Alatoo, Bishkek	29.8.2006
EXP21-06	Gruppeninterview zur Dorfgeschichte Svetlaja Poljanas mit Nurdin M. Barakanov, ehemaliger Kolchosvorsitzender, Ismail Ischakov, ehemaliger Hauptbuchhalter, Maksat Kasymaliev, Bibliothekarin; Svetlaja Poljana	10.9.2006
EXP22-06	Kanat Zhumaliev, Agronom der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	8.9.2006
EXP23-06	Frau Jumaliev, Besitzerin der Getreidemühle, Svetlaja Poljana	13.9.2006
EXP24-06	Gruppeninterview mit Fachlehrern der Schule in Svetlaja Poljana zu allgemeinen Problemen im Dorf und speziellen Problemen von Lehrern und Schülern, Svetlaja Poljana	13.9.2006
EXP25-06	Akunbai und Anara Okenov, Lehrer, Svetlaja Poljana	14.9.2006

ID	Name, Funktion und Ort	Datum
EXP26-06	Omur Abdylidaev, Bewässerungsingenieur und Leiter der Wassernutzervereinigung, Svetlaja Poljana	16.9.2006
EXP27-06	Salima Itkulakova, Krankenschwester, Leiterin des FAP, Svetlaja Poljana	18.8.2006
EXP28-06	Rasul, Leiter des lokalen Trinkwasserprojektes, Svetlaja Poljana	18.9.2006
EXP29-06	Bakisa Stamova, Sozialarbeiterin und Statistikerin der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	21.9.2006
EXP30-06	Nurdin Schakaev, GOS-Registr-Mitarbeiter auf Provinzebene, und Kanat Zhumaliev, Bodenverantwortlicher der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	21.9.2006
EXP31-06	Prof Usupaev, Wissenschaftlicher Mitarbeiter des CAIAG, ehemaliger Mitarbeiter des Ministeriums für Notfallsituationen, Bischkek	5.9.2006
EXP32-06	Aleksandr V. Meleshko, Leiter der Abteilung für Monitoring und Prognose von Notfallsituationen, Ministerium für Notfallsituationen, Bischkek	6.9.2006
EXP33-06	Mukai, Leiter des Veterinärservice, Svetlaja Poljana	21.9.2006
EXP34-06	Kalys Bejsheibejev, Agronom der Dorfverwaltung, Tasma	23.9.2006
EXP35-06	Kurmanbek Kaikov, Vorsitzender der Dorfverwaltung, Tasma	23.9.2006
EXP36-06	Oros, Vorsitzender der lokalen Katastrophenschutzgruppe, Tasma	23.9.2006
EXP37-06	Steuerverantwortlicher, Dorfverwaltung, Temirowka	22.8.2006
EXP38-06	Wladimir V. Mokrousov, Geologe, Ministerium für Notfallsituationen, Bischkek	6.9.2006
EXP39-06	Azamat Mukashev, Experte für Organisationsentwicklung, GTZ, Bischkek	10.8.2006
2007		
EXP-01-07	Teilnahme an einem Workshop zur Projektplanung im Bereich Katastrophenschutz, durchgeführt von CAMP Alatoo und dem Ministerium für Notfallsituationen, Osch	27.2.- 28.2.2007
EXP-SP01-07	Mirlan, Steuerexperte der Dorfverwaltung und Leiter der Jugend-Katastrophenschutzgruppe, Svetlaja Poljana	9.3.2007
EXP-SP02-07	Marat M. Jumaliev, Vorsitzender der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	23.3.2007
EXP-SP03-07	Kanat Zhumaliev, Agronom der Dorfverwaltung Svetlaja Poljana	23.3.2007
EXP-SP04-07	Aleksei Nikoljevitsch, Natalja Vassiljewna, Tatjana; Leiter und Mitarbeiterinnen der Meteorologischen Station, Kysyl Suu (Pokrovka)	21.3.2007
EXP-TSM01-07	Kalys Bejsheibejev, Agronom der Dorfverwaltung, Tasma	12.3.2007
EXP-TSM02-07	Aigul, Feldscherin und Leiterin des Feldscher-Hebammen-Punktes, Tasma	13.3.2007
EXP-TSM03-07	Asankun Düschenbaev, Steuerexperte der Dorfverwaltung, Tasma	30.3.2007
EXP-TSM04-07	Oros, Leiter der Katastrophenschutzgruppe, Tasma	12.3.2007
2009		
EXP-SP01-09	Surmagul N. Tynaliewa, Sekretärin der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	7.9.2009
EXP-SP03-09	Kanat Zhumaliev, Agronom der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	10.9.2009
EXP-SP04-09	Marat M. Jumaliev, Vorsitzender der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	8.9.2009
EXP-SP05-09	Bakisa Stamova, Sozialarbeiterin und Statistikerin, Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	8.9.2009

ID	Name, Funktion und Ort	Datum
EXP-SP06-09	Mirlan, Steuerexperte der Dorfverwaltung, Svetlaja Poljana	8.9.2009
EXP-TA01-09	Baisch, ehemaliger Vorsitzender der Dorfverwaltung, Toru Aigyr	23.9.2009
EXP-TA02-09	Gruppendiskussion mit Schülerinnen und Schülern im Geographieunterricht, Toru Aigyr	23.9.2009
EXP-TA03-09	Gruppendiskussion mit einer Lehrerin (Aisada), der Leiterin des Gesundheitsprojektes (Asymkul) und einer Peace-Corps-Voluntärin (Erin), Toru Aigyr	24.9.2009
EXP-TA10-09	Musabek A. Mambetov, Vorsitzender der Dorfverwaltung, Toru Aigyr	22.9.2009
EXP-TA11-09	Dawn, Village Health Project, Toru Aigyr	22.9.2009
EXP-TA12-09	Asymkul K. Sakyeva, Dorfgesundheitskomitee, Toru Aigyr	24.9.2009
EXP-TSM02-09	Mitarbeiterin von JICA, Filzwerkstatt Ak Shoola, Tasma	14.9.2009
EXP-TSM03-09	Asankun Düschenbaev, Steuerexperte und Bodenverantwortlicher der Dorfverwaltung, Tasma	15.9.2009
EXP-TSM04-09	Aigul, Leiterin des Feldscher-Hebammen-Punktes, Tasma	17.9.2009
EXP-TSM05-09	Gruppengespräch mit Schülerinnen und Schülern im Geographieunterricht, Tasma	19.9.2009
EXP-TSM06-09	Teilnahme an einer Versammlung von Tierhaltern, organisiert von der Dorfverwaltung Tasmass und ARIS (Weltbankprojekt), zur Erläuterung der Neuerungen im Weidemanagement, Tasma	19.9.2009
EXP-TSM10-09	Kurmanbek Kaikov, Vorsitzender der Dorfverwaltung, Tasma	14.9.2009
EXP-TSM11-09	Ainasch, Sozialstatistikerin der Dorfverwaltung, Tasma	14.9.2009
EXP-TSM12-09	Nurgul, Sekretärin der Dorfverwaltung, Tasma	14.9.2009
EXP-TSM13-09	Asankun Düschenbaev, Steuerexperte der Dorfverwaltung, Tasma	14.9.2009
EXP-TSM14-09	Buchhalterin der Dorfverwaltung, Tasma	14.9.2009

Tabelle 43: Auflistung der Haushaltsinterviews, die für den VCI ausgewertet wurden

ID	Interviewpartner/in (Alter)	Datum
SP01-07	Frau (ca. 55)	8.3.2007
SP02-07	Ehepaar (42 und ca. 50)	9.3.2007
SP03-07	Mann (ca. 35)	9.3.2007
SP04-07	Frau (38), alleinerziehend	9.3.2007
SP05-07	Frau (51)	9.3.2007
SP06-07	Frau (24)	10.3.2007
SP07-07	Ehepaar (ca. 50)	10.3.2007
SP08-07	Ehepaar (ca. 45)	10.3.2007
SP09-07	Frau (55)	17.3.2007
SP10-07	Frau (43), alleinerziehend	18.3.2007
SP11-07	Ehepaar (beide 24)	18.3.2007
SP12-07	Ehepaar (46 und 48)	18.3.2007
SP13-07	Frau (ca. 50)	19.3.2007
SP14-07	Frau (32)	19.3.2007
SP15-07	Mann (ca. 45)	20.3.2007
SP16-07	Frau (27)	20.3.2007
SP17-07	Frau (53)	20.3.2007

ID	Interviewpartner/in (Alter)	Datum
SP18-07	Frau (46)	22.3.2007
SP19-07	Frau (ca. 50), verwitwet	22.3.2007
SP20-07	Frau (52), verwitwet	23.3.2007
TA01-09	Frau (33) und ihr Schwiegervater (65)	22.9.2009
TA02-09	Frau (70), verwitwet, ihr Sohn (ca. 40)	23.9.2009
TA03-09	Ehepaar (35 und 42)	23.9.2009
TA04-09	Frau (56), verwitwet	25.9.2009
TA05-09	Frau (40), verwitwet	25.9.2009
TA06-09	Frau (17), Halbwaise, lebte mit Mutter und jüngeren Geschwistern zusammen	25.9.2009
TA07-09	Frau (36)	26.9.2009
TA08-09	Frau (44)	26.9.2009
TA09-09	Frau (55) und ihre Schwiegertochter (29)	27.9.2009
TA10-09	Ehepaar (ca. 50)	27.9.2009
TSM01-07	Frau (ca. 55)	12.3.2007
TSM02-07	Frau (ca. 35)	12.3.2007
TSM03-07	Ehepaar (60 und 64)	12.3.2007
TSM04-07	Mann (ca. 60)	13.3.2007
TSM05-07	Frau (52), verwitwet	24.3.2007
TSM06-07	Frau (ca. 55), verwitwet	24.3.2007
TSM07-07	Frau (46)	25.3.2007
TSM08-07	Ehepaar (66 und 70), der Mann war Mitarbeiter der Dorfverwaltung	25.3.2007
TSM09-07	Frau (57)	27.3.2007
TSM10-07	Frau (34)	27.3.2007
TSM11-07	Ehepaar (48 und 53)	27.3.2007
TSM12-07	Frau (18)	28.3.2007
TSM13-07	Frau (38), alleinerziehend	28.3.2007
TSM14-07	Ehepaar (67 und 70)	28.3.2007
TSM15-07	Frau (56)	29.3.2007
TSM16-07	Ehepaar (31 und 36)	29.3.2007
TSM17-07	Frau (33)	29.3.2007
TSM18-07	Frau (57)	30.3.2007
TSM19-07	Frau (37)	30.3.2007
TSM20-07	Ehepaar (49 und 50), Lehrerin und Lehrer	30.3.2007

Tabelle 44: Auflistung weiterer Interviews aus den Jahren 2006 bis 2009

ID	Interviewpartner	Datum
Bio1-06	Bibliothekarin, Biographisches Interview, Tasma	20.8.2006
Bio2-06	Sozialarbeiterin, Biographisches Interview, Tasma	20.8.2006
Bio3-06	Landwirtin, Biographisches Interview, Svetlaja Poljana	12.9.2006
Bio4-06	Pensionär, Biographisches Interview, Tasma	24.9.2006
SP01-06	Gastmutter, Svetlaja Poljana	7.9.2006
SP02-06	Hebamme, Svetlaja Poljana	9.9.2006
SP03-06	Alleinerziehende Mutter und Witwe, Svetlaja Poljana	9.9.2006
SP04-06	Ladeninhaber, Svetlaja Poljana	9.9.2006
SP05-06	Ladeninhaberin, Svetlaja Poljana	9.9.2006
SP06-06	Wächterin, Svetlaja Poljana	13.9.2006
SP07-06	Kreissportstättenverantwortlicher, Svetlaja Poljana	15.9.2006
SP08-06	Lehrerin, Svetlaja Poljana	16.9.2006
SP09-06	Obsthändlerin, Svetlaja Poljana	16.9.2006
SP10-06	Lehrerin, Svetlaja Poljana	19.9.2006
SP11-06	Wächter, Svetlaja Poljana	20.9.2006
SP12-06	Wächterin, Svetlaja Poljana	20.9.2006
SP13-06	Tierhalterin, Svetlaja Poljana	21.9.2006
SP14-06	Verwandte eines Regierungsmitarbeiters, Svetlaja Poljana	21.9.2006
SP15-06	Landwirtin, Svetlaja Poljana	21.9.2006
SP16-06	Landwirt, Händler, Svetlaja Poljana	21.9.2006
SP17-06	Veterinär, Svetlaja Poljana	21.9.2006
SP18-06	Fermerin, Svetlaja Poljana	21.9.2006
TSM01-06	Hausfrau, Tasma	22.9.2006
TSM02-06	Landwirtin, Tasma	22.9.2006
TSM03-06	Rentnerin, Witwe, Tasma	22.9.2006
TSM04-06	Wohlhabende Familie, Lehrerin und Energietechniker, Tasma	22.9.2006
TSM05-06	Bauarbeiter, Tasma	23.9.2006
TSM06-06	Schülerin, Tasma	23.9.2006
TSM07-06	Zwei Landwirte, Tasma	23.9.2006
TSM08-06	Traktorist, wohlhabende Landwirt-Familie, Tasma	23.9.2006
TSM09-06	Witwe, Tasma	23.9.2006
TSM10-06	Witwe, Tasma	23.9.2006
TSM11-06	Ehepaar, Landwirte, Tasma	24.9.2006
TSM13-06	Zugezogene aus Karakol, Tasma	24.9.2006
TSM14-06	Landwirt, Techniker, Tasma	24.9.2006
TSM15-06	Sozialarbeiterin, Tasma	22.9.2006
BISH-01-06	Verkäuferin aus Tasma, Bischkek,	29.9.2006
2007		
BISH-01-07	Lehrerin, aus Südkirgistan, Bischkek	31.3.2007
BISH-02-07	Kellnerin, aus Tasma, Bischkek,	31.3.2007
SP21-07	Familie mit russischen Wurzeln	22.3.2007
2009		
Bio1-09	Rentnerin, Biographisches Interview, Svetlaja Poljana	7.9.2009

ID	Interviewpartner	Datum
SP01-09	Ehepaar, Landwirte, Svetlaja Poljana	5.9.2009
SP02-09	Ehepaar, Lehrer, Svetlaja Poljana	6.9.2009
SP03-09	Landwirtin, Svetlaja Poljana	6.9.2009
SP04-09	Alleinerziehende Witwe, Svetlaja Poljana	7.9.2009
SP05-09	Landwirt, Pächter, Svetlaja Poljana	9.9.2009
SP06-09	Hirten, Svetlaja Poljana	9.9.2009
SP07-09	Bewässerungsingenieur, Svetlaja Poljana	10.9.2009
SP08-09	Fermerin, Svetlaja Poljana	10.9.2009
SP09-09	Hebamme, Svetlaja Poljana	11.9.2009
TSM01-09	Gastmutter, Witwe, Tasma	13.9.2009
TSM02-09	Lehrerin, Tasma	14.9.2009
TSM03-09	Landwirt, Techniker, Tasma	14.9.2009
TSM04-09	Landwirtin, Tasma	15.9.2009
TSM05-09	Alleinerziehende Witwe, Tasma	15.9.2009
TSM06-09	Ehepaar, Lehrerin und Fahrer, Tasma	16.9.2009
TSM07-09	Landwirtin, Witwe, Tasma	16.9.2009
TSM08-09	Landwirtin, Witwe, Tasma	16.9.2009
TSM09-09	Fermerin, Tasma	16.9.2009
TSM10-09	Lehrer, Tasma	17.9.2009
TSM11-09	Landwirtin, Tasma	18.9.2009
TSM12-09	Krankenschwester, Tasma	18.9.2009
TSM13-09	Hausfrau, Mitglied der Filzkooperative, Tasma	18.9.2009
TSM14-09	Hausfrau, Mitglied der Filzkooperative, Tasma	19.9.2009

C Meteorologische Daten

Standort: Meteorologische Station (Metstanzia) Pokrovka/Kysyl Suu

Datum: 21.3.2007

Höhe: 1.768 m über NN

Die Station in Kysyl Suu zeichnet seit 1951 Wetterdaten auf. Andere Stationen, z. B. in Tjup, wurden geschlossen. Die Station in Karakol wurde erst vor wenigen Jahren eröffnet.

Messungen (alle 3 Stunden, Tag und Nacht):

- Bewölkung
- Sichtweite
- Bodentemperatur in 10, 15 und 20 cm Tiefe
- Lufttemperatur
- Luftfeuchtigkeit
- Windgeschwindigkeit
- Windrichtung
- Atmosphärischer Druck, Luftdruck
- Meteorologische Erscheinungen
- Landwirtschaftliche Arbeiten auf den Feldern
- Strahlung
- Chemische Beobachtungen (Luftpartikel werden mit einem Tuch – 1 qm – aufgefangen und analysiert)

Analyse der Aufzeichnungen der Jahre 1986 bis 2006 im Hinblick auf besondere Wetterereignisse und Ernterisiken

- Symbole für Hagel, Schneeregen, Glätte/Glatteis, Regen, Schnee (mit Stärke)
- Fokus auf Vegetationsperiode April bis Oktober
- Spätfrost: Minustemperaturen im April/Mai/Juni vorkommen
- Dürre, Trockenheit: längere Zeit ohne Niederschläge im Frühjahr/Sommer
- Früher Wintereinbruch: Frost oder Schnee im August/September/Oktober
- Eintragungen zu landwirtschaftlichen Tätigkeiten (Aussaat, Bewässerung)

Tabelle 45: Wetteraufzeichnungen für die Monate April bis Oktober in den Jahren 1986 bis 2006

Jahr	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
1986		18.+19.5. 0,5 °C, Schnee	10.6. 4,8 °C	Hohe NS, schlecht für Ernte		1.9. Hagel	15.10. Hagel 17.10. Schneeregen, erster Frost Ernte in den Gärten
1987		6.+7.5. Frost, -0,5 °C, - 0,6 °C Schneeregen Kartoffelsaat und Mais- saat beginnt Ende Mai Bewässerung von Winterweizen (!), Espartette, Luzerne	9.+10.6. Hagel Spritzen der Obstgärten, Bewässerung von Espartette, Luzerne und Winterweizen	Bewässerung von Mais und mehrjährigen Gräsern (Futtergräser)	Wenig NS; Getreideernte		8.10. erster Schnee, Aussaat Winterweizen 11.-15.10. Schnee, Frost Ende Okt.: Glatteis
1988			22.6. Gewitter				14.10. Schnee 18.10. erster Frost auf den Feldern Kartoffelernte
1989							28.10. erster Frost
1990							19.10. erster Frost
1991		4., 5., 6.5. leichter Frost (-1,5, -1,6, -0,1 °C)	17.6. Hagel		Gewitter		3.10. erster Frost
1992		3., 4., 5.5. Frost (-0,7, -2,7, -0,7 °C) und Schnee 27.5. Hagel		4.7. Hagel		25.9. Hagel	1.10. erster Frost und Schnee

Jahr	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
1993		9.+10.5. -2,2, -2,6 °C und Schnee 11.5. -0,1 °C	1993 oder 1994 Tornado, als die Winde „San Tasch“ und „Ulan“ gleichzeitig wehten. Es sind viele Bäume umgefallen.	28.7. Hagel	11.8. Hagel viele Gewitter (4)		22.10. Hagel, Schnee 25.10. erster Frost
1994	4.4. Hagel Ende April noch Schnee	1.+2.5. Frost		3.7. Hagel			Erster Frost erst am 13.11.
1995						Viele Gewit- ter	18.+19.10. -6,2, -7,5 °C 20.10. -3,1 °C und Schnee
1996				4.7. Hagel	Ende August kalt (29./30.8.) 0,4 °C		Erster Schnee schon 2.10., - 2,3 °C
1997		13.5. 0,1 °C 31.5. Hagel			28.8. evt. Hagel	Kein Regen!	
1998		13.5. Schnee 14.5. -2,5 °C Frost 19.5. Schnee 20.5.-0,8 °C pflanzen Kartoffeln, be- wässern Winterweizen				15.9. Hagel und erster Schnee	11.10. erster Frost und Schnee
1999		28.5. Hagel	11.+13.6. Hagel		12.8. Hagel		23.10. Hagel
2000						26.9. Hagel	
2001						13.9. Hagel 26.9. Hagel	
2003		3.+4.5. Schnee			27.8. Hagel	27.9. Hagel und Schnee	

Jahr	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
2004							8.10. Schneeregen, -0,1 °C ab 21.10. Frost 27.+28.10. Schnee
2005					25.+ 26.8. Hagel		
2006			3.6. starker Hagel 4.6. Hagel, gefährlich für Ernte, Birnen und Kirschen schlecht geworden, Tomaten Blätter zerstört, Gurken kaputt			22.9. Hagel	

Quelle: Aufzeichnungen der Wetterstation Kysyl Suu (Pokrovka)