

# INHALT

Verzeichnisse .....	9
Vorwort .....	15
Kurzfassung .....	17
Summary .....	19
1 EINFÜHRUNG .....	21
1.1 Problemstellung der Arbeit und Auswahl der Fallstudie .....	22
1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit .....	26
2 FORSCHUNGSPERSPEKTIVEN: ERNÄHRUNGS- UND LEBENS SICHERUNG IM HOCHGEBIRGE .....	29
2.1 Erklärungsansätze zu Ernährungssicherung: von Malthus zu komplexen Nahrungssystemen .....	30
2.1.1 Grundlagen der Geographischen Ernährungsforschung .....	30
2.1.2 Nahrungssysteme als konzeptioneller Bezugspunkt .....	33
2.2 Ansätze „mittlerer Reichweite“: Ernährungsforschung als Teildisziplin der Geographischen Entwicklungsforschung .....	37
2.2.1 Das Konzept der Vulnerabilität .....	37
2.2.2 <i>Livelihood</i> -Ansätze zur Analyse von Existenzsicherung .....	41
2.3 Handlungstheoretische Überlegungen: Anknüpfungspunkte zwischen Geographischer Entwicklungsforschung und Gesellschaftstheorien .....	44
2.3.1 Strukturierungstheoretische Ansätze .....	44
2.3.2 Habitus, Feld, Praxis: Die gesellschaftstheoretischen Überlegungen Pierre Bourdieus .....	48
2.4 Ernährungssicherung als Themenfeld der Mensch-Umwelt-Forschung: Politische Ökologie .....	52
2.4.1 Das Forschungsfeld der Politischen Ökologie .....	52
2.4.2 Die Mehrebenenperspektive der Politischen Ökologie .....	55
2.4.3 Akteure, Macht und Interessen .....	56
2.5 Analyserahmen zu Ernährungssicherung im Hochgebirge: ein akteursorientierter Mehrebenenansatz .....	58
3 METHODISCHE VORGEHENSWEISE .....	63
3.1 Auswahl des Untersuchungsgebietes .....	63
3.2 Ablauf der empirischen Feldforschung .....	66
3.3 Verwendete Erhebungsmethoden .....	69
3.3.1 Qualitative Erhebungen .....	69

3.3.2	Quantitative Erhebungen.....	71
3.3.3	Ergänzende Erhebungen .....	74
3.4	Besonderheiten und Herausforderungen in der praktischen Umsetzung ....	76
3.5	Datenauswertung.....	78
4	NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN UND POLITISCH-GESELLSCHAFTLICHER WANDEL IN LADAKH .....	79
4.1	Naturräumliche Gegebenheiten als Grundlage der Ressourcennutzung.....	79
4.1.1	Geologische und geomorphologische Übersicht.....	80
4.1.2	Klima und hydrologische Bedingungen.....	83
4.1.3	Gletscher als Wasserspeicher .....	87
4.1.4	Höhenstufen der Vegetation.....	88
4.2	Politisch-historische Einordnung und administrative Entwicklung vor der indischen Unabhängigkeit.....	91
4.2.1	Historische Entwicklung bis 1834: Das Königreich Ladakh als unabhängiger Himalaya-Staat.....	92
4.2.2	Ladakh unter Fremdherrschaft: Invasion der Dogra und Einbindung in den <i>Princely State of Jammu and Kashmir</i> .....	95
4.2.3	Administrative Reformen: Landvermessung und Steuerveranlagung .....	99
4.3	Ladakh als Handelsknotenpunkt .....	102
4.3.1	Der Fernhandel mit Luxusgütern entlang der Transkarakorum-Route.....	103
4.3.2	Der Handel mit Tibet und Kaschmir und die Besonderheit der Paschmina-Wolle.....	107
4.3.3	Subsistenzhandel und Tausch als Grundlage der Lebenssicherung .....	110
4.4	Versorgungsstrukturen und Lebenssicherung in historischer Dimension .....	112
4.4.1	Gemüse, Medizin und Bildung: Das Wirken der Herrnhuter Missionare .....	113
4.4.2	Frondienste und hohe Steuerabgaben .....	114
4.4.3	Versorgungsengpässe und Ernährungsweise .....	117
4.5	Politische Entwicklung nach 1947: Die Einbindung Ladakhs in den indischen Nationalstaat .....	119
4.5.1	Ladakh als Grenzregion von geostrategischem Interesse .....	119
4.5.2	Verkehrsinfrastrukturelle Erschließung .....	127
4.5.3	Jüngere politische Entwicklung: Streben nach Autonomie .....	131
4.6	Demographische Entwicklung und soziokulturelle Situation .....	136
4.6.1	Anhaltendes Bevölkerungswachstum .....	137
4.6.2	Gesellschaftsstrukturen .....	140

5 ERNÄHRUNG IN LADAKH: HERAUSFORDERUNGEN UND ALLTÄGLICHE GEWOHNHEITEN.....	149
5.1 Die gegenwärtige Ernährungssituation .....	149
5.1.1 Bewertung durch Experten: Mikronährstoffdefizite und ernährungsbezogene Erkrankungen.....	149
5.1.2 Anthropometrische Indikatoren .....	157
5.2 Ernährungsgewohnheiten und Präferenzen.....	165
5.2.1 Alltägliche Ernährungsweise .....	165
5.2.2 Nahrungsmittelpräferenzen im Jahresverlauf .....	171
5.3 Soziokulturelle Konzepte und Vorstellungen zur Ernährung .....	176
5.3.1 Ernährungsempfehlungen der <i>amchi</i> -Medizin.....	177
5.3.2 Gesundheit und Ernährung in unterschiedlichen Lebensphasen....	182
5.3.3 Gesellschaftliche und rituelle Bedeutung von Nahrung .....	184
6 SUBSISTENZORIENTIERTE LANDNUTZUNG ALS GRUNDLAGE DER NAHRUNGSPRODUKTION .....	187
6.1 Grundzüge der integrierten Hochgebirgslandwirtschaft .....	187
6.1.1 Bewässerungswirtschaft in den Oasensiedlungen.....	189
6.1.2 Persistenz der Siedlungs- und Feldstrukturen .....	193
6.1.3 Landbesitz und Erbrecht .....	195
6.2 Ackerbau in den Oasensiedlungen: Nahrungsmittelproduktion als Standbein der Ernährungssicherung .....	199
6.2.1 Landnutzungsmuster: Feldfrüchte und Anbaustrukturen.....	199
6.2.2 Veränderungen in der ackerbaulichen Produktion.....	203
6.3 Sammelwirtschaft: Wildpflanzen zur Ergänzung der Nahrungsmittelversorgung.....	207
6.4 Hortikultur: Die Relevanz von Hausgärten für die Ernährungssicherung.....	210
6.4.1 Bedeutungsgewinn des Gemüseanbaus .....	210
6.4.2 Ausweitung der Obstbaumbestände.....	214
6.5 Saisonale Engpässe: Lagerung und Vorratshaltung.....	217
6.6 Der Beitrag der Tierhaltung zur Ernährungssicherung .....	220
6.6.1 Viehzucht und Milchwirtschaft in den ländlichen Siedlungen .....	220
6.6.2 Futtermittelversorgung und mobile Tierhaltung .....	225
6.6.3 Jüngere Entwicklung in der Viehwirtschaft: Rückgang der Tierzahlen .....	227
6.7 Arbeitsbedarf und –organisation in der Landwirtschaft .....	230
6.7.1 Jahresgang der landwirtschaftlichen Aktivitäten .....	230
6.7.2 Arbeitsorganisation und Aufgabenverteilung.....	233
7 NEUE STRATEGIEN: HANDEL UND AUSSERAGRARISCHE ERWERBSTÄTIGKEITEN .....	237
7.1 Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse .....	237

7.1.1 Verkauf von Gemüse und Obst.....	237
7.1.2 Direktvermarktung: Das Beispiel des Gemüsemarkts in Leh.....	239
7.1.3 Vertragsanbau: Das Beispiel der Kartoffelproduktion für Pepsi Co.....	242
7.2 Marktangebot zur Ergänzung der Nahrungsversorgung .....	245
7.3 Außeragrarisches Erwerbsmöglichkeiten .....	247
7.3.1 Wirtschaftliche Bedeutung des indischen Militärs .....	248
7.3.2 Aufschwung im Tourismussektor .....	249
7.3.3 Ausbau der staatlichen Verwaltung und weitere Beschäftigungsmöglichkeiten.....	252
7.4 Multilokale Haushalte: Neue Mobilität und Auflösung der Kernfamilie .	254
7.4.1 Berufstätigkeit und Bildung: Migrationsentscheidungen der Dorfbewohner.....	255
7.4.2 Veränderungen in den dörflichen Gemeinschaften.....	261
 8 VISIONEN UND INTERVENTIONEN .....	263
8.1 Die Entwicklungsarena: Das Akteursgefüge in Ladakh .....	263
8.1.1 Politische Akteure: Implementierung von staatlichen Förderprogrammen .....	264
8.1.2 Nichtregierungsorganisationen: Entstehung, Typologie und Arbeitsweise .....	272
8.2 Entwicklungsinterventionen.....	277
8.2.1 Landwirtschaftliche Produktionssteigerung.....	277
8.2.2 Ernährung und Gesundheit.....	284
8.2.3 Nahrungsmittelsubventionen: Das indische <i>Public Distribution</i> <i>System</i> .....	292
8.3 Akteurskonstellationen und Interessensfelder: Spannungsfeld zwischen Nahrungsmittelautarkie und Importabhängigkeit .....	298
 9 ZWISCHEN SUBSISTENZ UND SUBVENTIONEN: ERNÄHRUNGSSICHERUNG IN LADAKH .....	301
9.1 Mikronährstoffdefizite und saisonale Engpässe .....	301
9.2 Bedeutungsverlust der landwirtschaftlichen Ressourcennutzung.....	303
9.3 Diversifizierung der Lebenssicherungsstrategien .....	305
9.4 Entwicklungsinterventionen staatlicher und nicht-staatlicher Akteure.....	307
9.5 Ernährungssicherung als integratives Forschungsthema der Geographischen Entwicklungsforschung im Hochgebirge.....	309
 10 FAZIT UND AUSBLICK .....	313
 LITERATURVERZEICHNIS .....	317
 GLOSSAR .....	343
 ANHANG .....	347