

DIE WIRTSCHAFTS- UND SOZIALGEOGRAPHISCHE STRUKTUR IRANISCHER DÖRFER NACH DER BODENREFORM

(Bericht über eine Forschungsreise)*)

Mit 1 Tabelle

HELMUT HAHN

Summary: The economic and social-geographical structure of Iranian villages after the land reform

The structural analysis of a number of selected Iranian villages should enable a) a comparison with the results of earlier research in villages in the nearly Afghanistan, and b) should help to show changes in the social and economic situation since the land reform, and c) should show up the effectiveness of the governmental development policy. On the whole, definite improvements in the standard of living of the rural population, an intensification of land-use and progress in the methods of cultivation can be recognized as a result of high capital and personnel investment. Problematic are the break-up of newly established small holdings through divided inheritance and the yet insufficient cooperation of the farmers, whom the government induces to do big experiments on a cooperative basis.

Dorfuntersuchungen in Afghanistan haben gezeigt, daß die Agrar- und Sozialstruktur der bäuerlichen Bevölkerung einer dynamischen Entwicklung außerordentliche Schwierigkeiten bereitet¹⁾. Daher erschienen vergleichende Studien im benachbarten Iran, in dem während des letzten Jahrzehnts eine Bodenreform durchgeführt wurde und vielfache Ansätze zu einer Agrarreform zu beobachten sind, als lohnenswerte Aufgabe. Sozial- und wirtschaftsgeographische Strukturanalysen in ausgewählten Dörfern sollten a) einen Vergleich mit den aus Afghanistan bekannten Strukturen ermöglichen, b) die Wandlungen der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse seit der Bodenreform und c) die Effektivität der staatlichen Entwicklungsmaßnahmen aufzeigen.

Ein solches Forschungsvorhaben bedarf der Genehmigung und Unterstützung durch die staatlichen Behörden²⁾. Die Arbeitsgebiete wurden in Absprache mit dem Landwirtschafts- und Innenministerium und die Untersuchungsdörfer von den örtlichen Dienststellen

des Landwirtschaftsministeriums ausgewählt³⁾. Da die Befragungen ohne behördlichen Zwang auf freiwilliger Basis erfolgten, war es nicht möglich, alle Dorfbewohner zu erfassen. Doch wurden in jedem Falle mindestens 10%, in einigen Dörfern bis zu 20% der Familien befragt, wobei auf einen möglichst repräsentativen Querschnitt durch die Sozialgruppen Wert gelegt wurde. Selbstverständlich haben die Angaben der einzelnen Bauern nicht in allen Fällen und nicht in allen Dörfern den gleichen Aussagewert. Dies gilt vor allem auch für die Zeit vor der Bodenreform, insbesondere wenn es sich dabei um absolute Zahlen – etwa des Viehbesitzes, der Familiengröße usw. – handelt.

Die erfaßten Strukturdaten (s. Tabelle) machen deutlich, daß seit der Bodenreform ein sozialer und wirtschaftlicher Wandel stattgefunden hat. Die durchschnittliche Größe der Betriebe ist in den meisten der erfaßten Dörfer abgesunken. Nahezu entsprechend nahm der Umfang der von einer Arbeitskraft bebauten Fläche ab. Auch beim Viehbestand haben sich beträchtliche Verschiebungen ergeben. Während Ochsen fast ganz verschwanden, hat sich die Zahl der Kühe und Kälber beträchtlich erhöht, blieb die Zahl der Esel nahezu konstant und zeichnete sich eine regional sehr unterschiedliche Entwicklung im Bestand an Schafen und Ziegen ab, die aber insgesamt zu einer Verringerung der Stückzahl führte.

Diese auf den ersten Blick eher negative Entwicklung bedarf allerdings der Interpretation. Es werden dann Erfolge und Mängel der Bodenreform offensichtlich. Die 170 erfaßten Betriebe, die vor der Bodenreform bestanden, bewirtschafteten ca. 1200 ha. Davon waren nur rund 75 ha (6%) Eigentum. Im übrigen handelte es sich um Teilbau, bei dem der größte Teil des Betriebsertrages an den Grundeigentümer abgeführt werden mußte⁴⁾. Die nach der Bodenreform von 211 Betrieben bewirtschaftete Fläche (ca. 1020 ha) gehört – abgesehen von 7 ha Pachtland – den Bauern. Sie wurde ihnen im Rahmen der Reform zugeteilt (über 80%), fiel Jungbauern im Erbgang zu (ca. 10%), bzw. wurde in den letzten Jahren gekauft

*) Der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die das Vorhaben durch eine Reisebeihilfe ermöglichte, sei auch an dieser Stelle sehr herzlich gedankt.

¹⁾ Siehe hierzu die Ausführungen von GRÖTZBACH, HAHN, JENTSCH, TOEPFER und VOPPEL.

²⁾ Es ist nicht möglich, alle Dienststellenleiter und Beamte in Teheran, den Provinzhauptstädten und Dörfern, denen der Verfasser für ihre Bemühungen zu Dank verpflichtet ist, an dieser Stelle zu nennen. Besonderer Dank aber gebührt Herrn Dr. A. A. Djirsarai (Geogr. Abt. d. Innenministeriums) und Herrn Dr. M. Djirsarai (Viehzuchtabt. d. Landwirtschaftsministeriums), ohne deren unermüdete Unterstützung das Vorhaben gescheitert wäre, und Herrn M. Assemi, der während des gesamten Aufenthaltes als Dolmetscher tätig war.

³⁾ Arbeitsgenehmigungen wurden erteilt für die Zentralprovinz/Teheran (Dörfer Khorin und Hesar Khalak im Varamin-Projekt und das Ghazvin-Projekt – Dorf Nasse-rabad), die Provinzen Khorasan/Meshed (Gawarsh und Sark), Fars/Shiraz (Tafihan, Fatabad und Shamsabad) und Isfahan (Dashti und Saseran).

⁴⁾ Die Teilbaubedingungen waren sowohl innerhalb der einzelnen Dörfer wie auch zwischen ihnen recht unterschiedlich. Nie erhielt der Teilbauer mehr als 50% der Ernte, manchmal nur einen Lohn, der kaum zum Lebensunterhalt ausreichte. S. im übrigen U. PLANCK, dessen Dorfuntersuchung und Schilderung der Teilbaubedingungen die Verhältnisse vor der Bodenreform anschaulich wiedergeben.

(ca. 10%). Da die Bauern keine Steuern zahlen müssen und das zugewiesene Land in 25 Jahresraten (ca. 400 bis 500 Rial je Hektar jährlich) zu bezahlen ist, bleibt die Belastung sehr gering. Das Einkommen der das Land bearbeitenden Bevölkerung hat sich daher auch ohne Steigerung der Flächenerträge mindestens verdoppelt.

Auf der anderen Seite wird die Größe der Betriebe durch mehrere Faktoren bzw. Entwicklungen eingeschränkt. Zunächst gelangt unter Umständen nicht das gesamte Land der Dorfgemarkung zur Verteilung, da die Großgrundbesitzer das Recht haben, in einem Dorf bis zu 100 ha je Besitz zu behalten⁵⁾. An die berechtigten früheren Teilpächter kommt in solchen Fällen nur ein Teil der Gemarkung zur Verteilung. Zum anderen wird die auf den einzelnen Berechtigten entfallende Fläche oft schon bald im Erbgang geteilt. Diese Beobachtung hat auch EHLERS im Kaspischen Tiefland gemacht. Daneben aber müssen manche Bauern als Folge schlechter Wirtschaftsführung oder zur Abdeckung aus anderen Gründen erwachsener Schulden Teile oder ihr gesamtes Land verkaufen. In einigen Dörfern ist eine regelrechte Zuwanderung mit Landkauf – besonders beim Anbau von Spezialkulturen, z. B. in der Nähe Teherans – zu beobachten.

So hat die Zahl der Betriebe – Shamsabad bleibt unberücksichtigt, da hier die Betriebsstruktur vor der Bodenreform nicht klar erfaßt werden konnte – um 13% zugenommen. Kann man hieraus schon auf eine Verdichtung der Bevölkerung in den untersuchten Dörfern schließen, so sprechen die Werte zur Familienstruktur – nicht alle konnten in die Übersichtstabelle aufgenommen werden – eine noch deutlichere Sprache. Wenn auch die Zahl der erfaßten Familien vor und nach der Bodenreform nicht unmittelbar verglichen und aus dem Unterschied auf ein entsprechendes Wachstum geschlossen werden kann, da nur von den befragten Familien ausgehend deren Größe und Struktur vor der Bodenreform aufgenommen wurde, so deuten die Werte dieses Wachstum doch an.

Die durchschnittliche Familiengröße ist nämlich trotz der hohen Ausgangsziffer (6,1) noch weiter gewachsen (auf 6,3). Auch innerhalb der Familien trat eine Verschiebung ein. Vor der Bodenreform gliederten sich die Familien wie folgt: Eltern 33%, ihre Kinder (einschließlich der Erwachsenen, aber noch im Familienverband lebenden) 55,5% und die Sonstigen (Verwandte, die Ehegatten erwachsener Kinder und deren Kinder) 11,5%. Heute hat sich das Bild verschoben: Eltern 29,7%, Kinder 59,2% und Sonstige 11,1%. Die bereits zu Beginn der 60er Jahre hohe Kinderzahl ist also noch weiter gestiegen. Die Abwanderung ist aber seit der Bodenreform – wie auch Nachfragen ergaben – trotz der hohen Kinderzahlen relativ gering. Allerdings nimmt in den Dörfern die Zahl der nicht in der Landwirtschaft Erwerbstätigen zu. Das höhere Einkommen der Bauern, ihr geringerer Selbstversorgungsgrad (s. Bodennutzung), die Tätigkeit bzw. der Personalbedarf der Entwicklungsbehörden und in manchen Gebieten auch der Aufbau von Industriebetrieben schaffen im Einzelhandel, in ande-

ren Dienstleistungsbereichen und auf dem gewerblich-industriellen Sektor neue Existenzmöglichkeiten.

Trotzdem bleibt der Druck überzähliger landwirtschaftlicher Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt erhalten. Da andererseits die nun zur Sozialgruppe der Grundeigentümer aufgestiegenen früheren Teilbauern sich in zunehmendem Maße als Arbeitgeber fühlen, liegt die Versuchung nahe, zumindest einen Teil der anfallenden Arbeiten von Dauer- und vor allem Gelegenheitsarbeitern ausführen zu lassen. Das landwirtschaftliche Jahr mit seinen regelmäßig auftretenden Arbeitsspitzen und der zunehmende Anbau von Marktprodukten fördern diesen Trend. Die Gruppe der ortsansässigen landlosen bzw. landarmen Arbeitskräfte wird noch ergänzt durch Saisonarbeiter, die zum Teil große Entfernungen – im Raum Varamin (SO von Teheran) kommen sie aus Azerbeidshan und Khorasan – zurücklegen.

Der verstärkte Einsatz von Arbeitskräften ist aber auch eine Folge der Intensivierung. Vor der Bodenreform wurde im allgemeinen nur die Hälfte bis höchstens zwei Drittel des Landes bebaut. Der Rest mußte aus Dünger- und Wassermangel ungenutzt bleiben (pers. ayesch.). Heute wird das Bewässerungsland nahezu voll genutzt. Nur in einigen Dörfern liegen zwischen 4 und 10% des Landes brach, meist weil das Bewässerungswasser nicht ausreicht. Beim Vergleich der Arbeitsleistung – vor der Bodenreform 2,8 ha je Arbeitskraft, heute 1,9 ha je Arbeitskraft – muß diese Tatsache berücksichtigt werden. Andererseits sollte die zunehmende Mechanisierung Arbeitskräfte einsparen. In allen untersuchten Dörfern wurden zum Pflügen und Eggen, ferner zum Aufwerfen der Begrenzungswälle und Ziehen der Bewässerungsgräben Traktoren eingesetzt. Daher waren auch die Zugochsen bis auf wenige Ausnahmen abgeschafft worden. Wenn trotzdem eher mehr Arbeitskräfte benötigt werden als vor der Bodenreform, so liegt dies zum Teil auch am steigenden Anbau arbeitsintensiver Marktprodukte, vor allem Baumwolle, Zuckerrüben, Gemüse und Obst.

Es soll daher der Wandel in den Anbauverhältnissen kurz angedeutet werden, ohne an dieser Stelle auf Einzelheiten und regionale Differenzierungen einzugehen. Entscheidend ist der Rückgang des Getreidebaus, wenn auch Weizen insgesamt gesehen noch immer die erste Stelle unter den Anbaupflanzen innehat. Während vor der Bodenreform in den untersuchten Dörfern Weizen und Gerste meist zwei Drittel, in einigen Fällen die gesamte Anbaufläche einnahm, waren jetzt nur noch in zwei Dörfern 65%, in einem ca. 50%, in allen anderen ca. 40% der Fläche mit Getreide bestellt, wobei die Gerste nur noch mit wenigen Prozent beteiligt war. Anstelle des Getreides ist die Zuckerrübe (in vier Dörfern jeweils ca. 40% der Fläche), die Baumwolle (in zwei Dörfern ca. 30%) und Gemüse (in zwei Dörfern ca. 30 bzw. 40%) getreten. Daneben spielt der Anbau von Melonen eine Rolle und gewinnen Futterpflanzen an Bedeutung.

In diesen Rahmen der fortschreitenden Intensivierung ordnen sich auch die Wandlungen in der Viehhaltung ein. Die Strukturdatentabelle kann die Verhältnisse nur unzureichend widerspiegeln. Es ist aus ihr nicht ersichtlich, daß die Zahl der Viehhalter seit

⁵⁾ Vgl. hierzu EHLERS, GHARATCHEDAGHI, LAMBTON und WARRINER.

Tabelle: Ausgewählte Strukturdaten der untersuchten Dörfer | Selected structural data of villages under investigation

Name des Dorfes	Vor der Bodenreform							Nach der Bodenreform																					
	Personenzahl		Familien		Betriebe		∅ Viehbesitz bezogen auf Betriebe m. jeweil. Viehgatt.	Personenzahl		Familien		Betriebe Eigenland			Arbeitskräfte			∅ Viehbesitz bezogen auf Betr. m. jeweil. Viehg.	Schulden in 1000 Rial										
	Zahl	∅ Größe	Zahl	∅ Größe	1 Arb.Kraft bearb. . . ha	Ochsen	Kühe	Kälber	Schafe	Ziegen	Esel	Zahl	∅ Größe	Zahl Bodenreform gekauft geerbt	∅ Größe	Familienangehörige	Fremdarb. Kräfte	1 Arb.Kraft bearb. . . ha	Kühe	Kälber	Schafe	Ziegen	Esel	Genoss. Hilfskasse	Bank	Sonstige	verschuldete Familien %	∅	Schuldsumme
Khorin	216	26 8,1	24	13,1 3,8		3,2	3,7	258	2,5			352	47 7,5	34	186 115 8,9	40	103 2,1		4,7	(272)	(1,6)			—	1410	1269	76,6	76,5	
Hesar Khalak	82	10 8,2	10	8,0 2,2		1,9	2,4	95	1,2			119	21 5,7	20	57 36 4,7	24	57 1,1		2,6	(8)	1,5			—	489	550	85,7	57,0	
Nasserabad	112	17 6,6	17	7,3 2,3		2,2	(1,0)	11	1,3			116	20 5,8	18	170 — 9,4	38	21 2,9		1,6	18	1,3			—	75	108	85,0	10,8	
Gawarash	85	19 4,5	18	4,6 2,2		1,8	(1,3)	15	1,4			122	19 6,6	17	51 17 4,0	19	11 2,3		3,8	100	1,9			123	—	20	47,4	15,9	
Sark	49	11 4,5	11	2,9 0,8		1,2	—	(15)	(1,0)			61	11 5,5	11	54 1 5,0	10	33 1,3		4,8	60	1,3			55	—	—	45,4	11,0	
Tafihan	199	34 5,9	26	5,4 2,3		1,7	4,2	36	1,2			237	35 6,8	28	53 22 2,7	42	10 1,4		6,0	43	1,2			353	23	31	77,1	15,1	
Fatabad	147	25 5,9	24	6,4 2,9		1,2	—	28	1,5			168	25 6,7	24	78 7 3,5	35	5 2,1		3,5	34	1,2			269	160	—	80,0	21,5	
Shamsabad	86	19 4,5	1,0	2,2	(14)	1,1			168	23 7,3	19	109 — 5,7	20	2 5,0		3,1	(13)	1,2			220	20	—	52,2	20,0	
Dashti	142	20 7,1	16	15,5 8,0		1,4	2,2	48	1,3			152	23 6,6	16	46 2 3,0	22	6 1,7		2,6	(4)	1,1			429	130	7	91,3	26,0	
Saseran	139	24 5,5	24	1,9 0,9		1,2	(2,0)	8	1,1			169	24 7,0	24	17 2 0,8	28	3 0,6		1,9	8	1,0			107	40	2	83,3	7,5	
Summen:	1257	205 6,1	170	6,7 2,8		1,7	2,8	20 ¹⁾	1,4	184 ²⁾		1664	248 6,3	211	821 202 4,8	278	251 1,9		3,75	22 ¹⁾	1,4	145 ²⁾			1556	2347	1987	74,2	32,0

Zahlen in Klammern = weniger als 30% der Betriebe

¹⁾ Durchschnitt der Betriebe mit wenig Kleinvieh

²⁾ Durchschnitt der Betriebe mit großem Bestand

der Bodenreform zugenommen hat und im allgemeinen der Nutzviehbestand vergrößert wurde⁶⁾. Dieser Entwicklung kam naturgemäß die bereits angedeutete Entlastung der Betriebe von dem Zwang, Zugochsen zu halten, entgegen. So konnte der Bestand an Milchvieh in allen Betrieben vergrößert werden. Bei der Kleinviehhaltung sind die Verhältnisse bzw. die Entwicklungen seit der Bodenreform unübersichtlicher. Auf der einen Seite wird ein gewisser Trend zur Konzentration deutlich, d. h. die Schaf- und Ziegenhalter streben mittelgroße Herden an, und die Zahl der Besitzer von weniger als 10 Stück Kleinvieh nimmt ab. Auf der anderen Seite haben in einigen Dörfern, in denen eine Intensivierung auf dem Anbausektor, etwa durch Gemüse- oder Obstbau, nicht möglich ist, landwirtschaftliche Berater die bäuerliche Bevölkerung bewogen, zur Ergänzung ihrer Einkünfte Schafe bzw. Ziegen zu halten.

Es ist naturgemäß recht schwierig, bei Befragungen einen Überblick über die Einkommensverhältnisse zu gewinnen. Die Bauern sind eher bereit, Auskunft über ihre Schulden zu geben. Der Grad der Verschuldung kann aber zumindest aufzeigen, ob die erwirtschafteten Einkünfte den Lebensunterhalt der bäuerlichen Familien sichern. Darüber hinaus vermag in diesem Falle das Ausmaß der Verschuldung auch anzudeuten, inwieweit die früheren Teilbauern mit den Schwierigkeiten einer selbständigen Wirtschaftsführung fertig geworden sind. GHARATCHEDAGHI hatte am Beispiel Varamin nachgewiesen, daß die Verschuldung in wenigen Jahren beängstigende Ausmaße erreichte.

Es lassen sich deutlich zwei Gruppen unter den Dörfern unterscheiden: nämlich diejenigen, in denen eine Hilfskasse auf genossenschaftlicher Basis besteht bzw. Orte, in denen diese fehlt (1–3 der Tabelle). Die Dörfer Khorin und Hesar Khalak gehören zum Varamingebiet. Es gibt in ihnen keine Hilfskasse. Nicht nur der Anteil der verschuldeten Familien ist hoch, auch die durchschnittliche Schuldsomme erreicht mit fast 70 000 Rial eine für den Bestand der Betriebe gefährliche Größenordnung. Es kommt hinzu, daß nur die Hälfte der Schuld bei staatlichen Banken (mit 6% Zinsen) aufgenommen wurde, die restliche Hälfte stammt von privaten Geldgebern und ist zum Teil mit sehr hohen Zinsen belastet. Der dritte Ort, Nasserabad im Ghazvingebiet, nimmt eine Zwischenstellung ein. Es gibt hier zwar keine Hilfskasse, auch ist der Anteil der nicht von Banken geliehenen Gelder mit fast 60% noch höher, aber die durchschnittliche Schuldsomme bleibt mit knapp 11 000 Rial relativ niedrig.

In den Dörfern mit genossenschaftlicher Hilfskasse haben zwar ebenfalls über 70% der Familien Schulden, doch bleibt die durchschnittliche Schuldsomme mit 17 500 Rial im erträglichen Rahmen, und es stammen knapp vier Fünftel aus der Hilfskasse und ein Fünftel von staatlichen Banken. Die restlichen Schulden (ca. 3%) beschränken sich auf Warenschulden bei den Dorfhändlern und kleine Darlehen aus der Verwandtschaft, sind also zinsfrei. Jede Familie kann gegen Einzahlung eines geringen Betrages (ein Anteil =

50 bis 100 Rial, meist werden mehrere Anteile erworben) Mitglied der Genossenschaftskasse werden, deren Kapital von der staatlichen Genossenschaftsbank aufgestockt wird. Mitglieder erhalten auf Antrag ein Darlehn, das in der Regel 20 000 Rial nicht überschreitet, mit 6% verzinst und bei der Ernte zurückgezahlt werden muß.

Diese Gepflogenheiten kommen der Mentalität der Dorfbewohner entgegen, die ja auch früher beim Grundherrn (allerdings meist Naturalien-)Schulden hatten, die zur Erntezeit fällig waren. Den kapitalarmen Bauern wird so der Ankauf von Düngemitteln, Saatgut, die Anschaffung von landwirtschaftlichen Geräten, ferner die Vergrößerung oder der Neubau ihres Hauses erleichtert. Die Rückzahlung bei der Ernte, bzw. die Verhandlungen bei der Fortschreibung in das folgende Jahr zwingen sie zum Überdenken ihrer finanziellen Situation. Die Gefahr, die Schulden Jahr für Jahr anwachsen zu lassen, wird hierdurch vermindert und darüber hinaus den Experten des Landwirtschaftsministeriums die Möglichkeit gegeben, beratend einzugreifen.

Die genauere Analyse der Übersichtstabelle ergibt also ein differenzierteres Bild, als es der erste Eindruck vermittelte. Im ganzen läßt sich eine deutliche Verbesserung der Lebensumstände beobachten, die von den Bauern im Gespräch auch immer wieder unterstrichen wurde. Eine Gefahr für den Bestand der durch die Bodenreform geschaffenen bäuerlichen Kleinbetriebe birgt allerdings ihre Zersplitterung im Erbgang. Die Ausweitung des Bewässerungslandes durch Erschließung des Grundwassers mit Tiefbrunnen und bessere Nutzung des Oberflächenwassers mit Hilfe von Speicherseen kann den Bevölkerungsdruck für einen gewissen Zeitraum auffangen. In gleicher Richtung wirkt die Intensivierung der Flächennutzung durch Düngung, Schädlingsbekämpfung, Saatgutwahl und den Anbau hochwertiger Marktprodukte. Der Zwang, das Einkommen der bäuerlichen Bevölkerung in Anpassung an die Einkommensentwicklung in der übrigen Wirtschaft zu steigern, wirkt allerdings in entgegengesetzter Richtung. Auf die Dauer muß eine Entlastung der Landwirtschaft von Arbeitskräften erfolgen, eine Entwicklung, die aber zur Zeit noch nicht zu beobachten ist.

Die offensichtlichen Fortschritte sind das Ergebnis einer breit gefächerten Aktivität der zuständigen Ministerien, insbesondere des Landwirtschaftsministeriums und ihrer nachgeordneten Dienststellen in den Provinzen des Landes. Die Berater der Ministerien werden bei ihrer Tätigkeit unterstützt von den Soldaten der Armee des Wissens. In den untersuchten Dörfern konnten die Früchte ihres Wirkens an vielen Beispielen beobachtet werden. Es zeigte sich aber auch, daß der Erfolg in starkem Maße von der Persönlichkeit der Helfer und der Dauer ihrer Tätigkeit abhängt. Den Soldaten der Armee des Wissens kann aufgrund der zeitlichen Beschränkung ihres Aufenthaltes im Dorf nur eine unterstützende Aufgabe zufallen. Das notwendige Vertrauensverhältnis zwischen Bevölkerung und Beratern entwickelt sich erst im Verlaufe von Jahren und ist nicht ohne weiteres übertragbar. Erst eine größere Zahl von Einzelerfolgen kann die Bevölkerung von der Stichhaltigkeit der Empfeh-

⁶⁾ Hier spielt die Bereitstellung von Zuchtvieh (s. Abschnitt Viehzucht- und Saatgutstationen) eine wichtige Rolle.

lungen der Berater überzeugen und sichert ihnen entsprechende Breitenwirkung. Voraussetzung ist daher ein möglichst kontinuierliches Wirken.

Die Experten des Landwirtschaftsministeriums unterstützen die Bauern auch bei der Anlage von Obstgärten und Baumschulen, bei der Einrichtung von Viehfarmen und anderen größeren Objekten. Selbstverständlich könnten viele dieser Anlagen auf genossenschaftlicher Basis mit geringeren Kosten errichtet und rationeller betrieben werden. Die Regierung legt daher besonderen Wert auf die Förderung der genossenschaftlichen Zusammenarbeit. Doch gerade auf diesem Gebiet bestehen noch immer schwer überbrückbare, psychologisch bedingte Aversionen der bäuerlichen Bevölkerung. Es gelang zwar, in vielen Dörfern genossenschaftliche Hilfskassen einzurichten, da die Gewährung staatlicher Kredite an ihre Existenz gebunden ist. Doch ist der genossenschaftliche Ankauf der mit ihrer Hilfe finanzierten Investitionsmittel meist nicht möglich. Die Bauern decken ihren Bedarf individuell bei den Regierungsstellen oder auf dem freien Markt. Die Zahl der Einkaufsgenossenschaften und gar der Verkaufsgenossenschaften ist noch sehr gering.

Unter diesen Umständen ist es verständlich, daß die Regierung nach neuen Wegen sucht, die Zusammenarbeit der Bauern zu fördern bzw. sie sogar zu erzwingen. Im Rahmen des Ghazvin-Projektes wird das nach und nach in das Vorhaben einbezogene Land nach Plänen und unter Aufsicht der Projektleitung von den beteiligten Bauern gemeinsam bebaut und der Ertrag nach der Ernte an sie aufgeteilt. Eine andere Form sind die sogenannten „Farm Corporations“, in welcher die Bauern eines Dorfes ihr Land zu gemeinsamer Bearbeitung unter Anleitung von Landwirtschaftsexperten einbringen⁷⁾. Die Erfahrungen im Bereich des Ghazvin-Projektes lassen allerdings vermuten, daß die Bevölkerung nur mit großen Vorbehalten an eine solche gemeinsame Bewirtschaftung der Nutzflächen herangeht. Der Versuch, in einem der Dörfer eine Befragung durchzuführen, scheiterte – trotz Anwesenheit eines Beamten des Projektes – am Widerstand der Dorfbewohner, so daß auf eine Dorfuntersuchung im unmittelbaren Wirkungsbereich des Projektes verzichtet werden mußte.

Weniger kostspielig und trotzdem breitenwirksamer scheinen m. E. die sachbezogenen Entwicklungsprojekte des Landwirtschafts- und anderer Ministerien zu arbeiten. Zu nennen sind die Saatgutstationen, die Viehzuchtstationen und die Baumschulen, die wesentlich zur Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion beigetragen haben. Die Landwirtschaftsschulen und die landwirtschaftlichen Fakultäten der Hochschulen bilden eine wachsende Zahl von Beratern und Diplom-Landwirten aus, deren Tätigkeit – wie die Dorfuntersuchungen zeigten – immer weitere Kreise der Landbevölkerung erfaßt. Es gelingt ihnen, die Bauern von den Vorteilen der Verwendung von ausgewähltem Saatgut, Dünge-, Schädlings- und Seuchenbekämpfungsmitteln, des Ankaufs von Zuchtvieh und der künstlichen Besamung zu überzeugen und sie im sachgerechten Einsatz dieser Mittel zu unterweisen.

⁷⁾ Die Besichtigung einer solchen „Farm Corporation“ wurde leider nicht gestattet.

Der Erfolg in einigen Betrieben, später in ganzen Dörfern erzielt Innovationseffekte. Zweifellos kann man erst von Anfangserfolgen sprechen. Die untersuchten, relativ stadtnahen, bzw. an den wichtigsten Verbindungsstraßen gelegenen und zudem von den Landwirtschaftsbehörden ausgewählten Dörfer gehören sicher zu den fortschrittlichsten. Doch ergreift die Entwicklung immer größere Gebiete und dringt allmählich auch in die abgelegeneren Räume vor. Die Errichtung von Schulen – auch für Erwachsene – erhöht nicht nur bei der jüngeren Generation die Aufnahmebereitschaft und auch das Verständnis für Neuerungen. Immer mehr Dörfer bemühen sich um Anschluß an die Elektrizitätsversorgung, um Wasserversorgung und die Erneuerung des Baubestandes. Dieser Entwicklungsprozeß ist zweifellos langwierig und mag die Geduld der Initiatoren manchmal über Gebühr beanspruchen. Doch ist er weniger kostspielig und scheint nach den Erfahrungen im Raum Ghazvin erfolgversprechender als Großprojekte mit ihren hohen Investitions- und Personalkosten.

Ein erster Vergleich mit den Untersuchungsergebnissen im benachbarten Afghanistan macht die weit aus größeren Fortschritte sowohl im sozialökonomischen wie auch agrartechnischen Bereich deutlich. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß dem Iran mit den Erdöleinnahmen nicht nur weit größere Geldmittel zur Verfügung stehen, sondern wegen des früheren Anlaufens der Entwicklungsmaßnahmen auch eine weit größere Zahl ausgebildeter Berater und Akademiker – zum Teil im Ausland – und die stark zentralisierte und überaus bürokratische Verwaltung schmälern allerdings den Erfolg ihres Einsatzes. Hier sollten die Reorganisationsbemühungen der Regierung ansetzen und weniger bei kostspieligen Experimenten genossenschaftlicher Bodenbearbeitung auf unterschiedlicher ideologischer Grundlage, die auf den Widerstand der Bevölkerung stoßen.

Der hier in knapper Form vorgetragene Überblick über die Ergebnisse einer ersten Auswertung des auf der Forschungsreise gesammelten Materials läßt selbstverständlich noch eine Reihe von Fragen offen. Vor allem bedürfen die regionalen Differenzierungen – soweit möglich unter Beachtung der Ausbreitungsvorgänge –, ferner die Materialien zu den Großprojekten und den erfaßten Großbetrieben noch einer kritischen Analyse.

Literatur

- EHLERS, E.: Nordpersische Agrarlandschaften. Landnutzung und Sozialstruktur in Ghilan und Mazanderan. Geogr. Rundschau 23, 1971, S. 329–342.
- : Agrarsoziale Wandlungen im Kaspischen Tiefland Nordpersiens. Dt. Geogr. Tag Erlangen–Nürnberg 1971, Tag. Ber. u. wiss. Abhdl. Wiesbaden 1972, S. 289–311.
- GHARATCHEDAGHI, C.: Landverteilung in Waramin. Schriften des Dt. Orient-Instituts, Opladen 1967.
- GRÖTZBACH, E.: Kulturgeographischer Wandel in Nordost-Afghanistan seit dem 19. Jahrhundert. Afghanische Studien Bd. 4, Meisenheim am Glan 1972.
- HAHN, H.: Soziale Lage und Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich kleinbäuerlicher Besitzstruktur in Afghanistan.

- Dt. Geogr. Tag Heidelberg 1963, Tag.Ber. u. wiss. Abhdl. Wiesbaden 1965, S. 249–258.
- : Ländliche Sozialstruktur und Entwicklungsmöglichkeiten in Afghanistan. In: *Argumenta Geographica* (C. Troll-Festschrift). *Colloquium Geographicum* 12, Bonn 1970, S. 271–285.
- JENTSCH, CHR.: Typen der Agrarlandschaft im zentralen und östlichen Afghanistan. *Arb. a. d. Geogr. Inst. d. Univ. d. Saarlandes* Bd. X, Saarbrücken 1965.
- LAMBTON, A. K. S.: *Persian Land Reform, 1962–1966*. Oxford 1969.
- PLANCK, U.: Die sozialen und ökonomischen Verhältnisse in einem iranischen Dorf. *Forsch. Ber. d. Landes NRW* Nr. 1021, Köln-Opladen 1962.
- : Der Teilbau im Iran. *Zt. f. Ausl. Landwirtschaft* 1, 1962, S. 47–81.
- TOEFFER, H.: Wirtschafts- und sozialgeographische Fallstudien in ländlichen Gebieten Afghanistans. *Bonner Geogr. Abh.* 46, Bonn 1972.
- VOPPEL, G.: Afschar, Strukturgrundlagen und Wirtschaftsleben eines stadtnahen afghanischen Dorfes. *Geogr. Rundschau* 19, 1967, S. 251–260.
- WARRINER, D.: *Landreform in Principle and Practice*. Oxford 1969.

BUCHBESPRECHUNGEN

MARKOW, K. K., unter Mitarbeit von O. P. DOBROJEDOW, I. A. ORLOW, N. G. SUDAKOW und J. A. SUJETOWA: Einführung in die allgemeine physische Geographie. 164 S. Zahlreiche Abbildungen im Text. 1 Tafel im Anhang. VEB Hermann Haack. Gotha/Leipzig 1971. M 19,80.

Das Buch stellt eine allgemeine physische Geographie vor, wie sie als Einführung an der Geographischen Fakultät der Moskauer Staatlichen Lomonossow-Universität gelesen wird. Die Übersetzung aus dem Russischen wurde von Studenten der Fächerkombination Geographie/Slawistik des ehemaligen Geographischen Instituts der Universität Leipzig, die Redaktion von H. RICHTER besorgt.

Es soll in das System der geographischen Wissenschaft eingeführt, mit den wichtigsten Merkmalen der geographischen Hülle bekanntgemacht und eine Kennzeichnung wesentlicher Methoden zum Studium der geographischen Hülle gegeben werden. Um diese Ziele zu erreichen, werden zunächst wichtige allgemeine geographische Begriffe und ihre Entwicklung erläutert; im geschichtlichen Teil wird dabei mit Ausnahme eines Rückgriffes auf IMMANUEL KANT allein die russische Geographiegeschichte behandelt. In einem zweiten Teil werden die physisch-geographischen Teilrichtungen vorgestellt: vergleichende Beschreibung, Kartographie, Anwendung mathematischer Methoden, geophysikalische Teilrichtung, Chemie der Erde, Biogeographie und Paläogeographie. Ein dritter Teil behandelt die „geographischen Gürtel und Zonen“, womit als Kern und Erkenntnisziel der physischen Geographie die naturgesetzliche Einheit der Geosysteme und die Grundlagen ihrer räumlichen Ordnung herausgestellt werden. HANS-JÜRGEN KLINK

PITTY, ALISTAIR F.: *Introduction to Geomorphology*. 526 S., zahlr. Abb. und Tabellen. Methuen & Co., London 1971, University Paperback 378 (£ 2.50, Hardback ed. £ 5.00).

Es handelt sich keineswegs um eine konventionelle Einführung, wie schon die mehr als 70 Seiten umfassende Schriftumsauswahl mit über 1300 Titeln zumeist neueren Datums erweist. Ungewöhnlich ist auch die Gliederung, die keinem gängigen Schema folgt. Nach inhaltvollen Darlegungen über Begriff, Wesen und Grundpostulate der Geomorphologie (S. 1–78) gliedert sich das Buch in die Hauptabschnitte: Landforms and structure (S. 79–111), Physical,

chemical and biological basis of geomorphological processes (S. 112–171, unter Berücksichtigung der menschlichen Tätigkeit), Inter-relationships between processes and landforms (S. 172–326) sowie: Landforms and time (S. 327–401, mit ausführlicher Behandlung von Datierungsverfahren). Der Aufbau zeigt, daß es dem Autor nicht um ein Textbuch oder gar Nachschlagewerk ging, sondern eher um eine Anleitung zum Verständnis der verschiedenen Schritte der geomorphologischen Forschung. In diesem Zusammenhang fügt sich auch ein Anhang mit Anweisungen zu einfachen Meßverfahren ein (S. 402–413). Die Konzeption ist außergewöhnlich anregend, obschon sie es schwer macht, sich über konkrete Sachgebiete zu orientieren. Dennoch wird auch der Fachmann auf zahlreiche neue Informationen stoßen, da sich die in großer Zahl und weiter regionaler Streuung gebrachten Beispiele durchweg auf neue Forschungsergebnisse stützen. Ausführliche Register erleichtern den Zugang zu diesem trotz aller Eigenständigkeit durch und durch systematisch aufgebauten Werk. PETER HÖLLERMANN

RATHJENS, CARL (Herausgeber): *Klimatische Geomorphologie*, 485 S., zahlr. Abb. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1971, Ladenpreis 51,20 DM, für Mitgl. der Ges. 32,- DM.

Die von C. RATHJENS sorgfältig redigierte Aufsatzsammlung zum Thema „Klimatische Geomorphologie“ umfaßt 22 Beiträge aus der Zeit von 1927 bis zur Gegenwart. Der große Anteil deutscher Forschung an dieser Fragestellung dokumentiert sich darin, daß nur ein ausländischer Beitrag (von J. P. BAKKER) enthalten ist. Die einzelnen Beiträge wurden gelegentlich unter Kennzeichnung der Auslassungen gekürzt. Bilder und Fotos sind generell nicht wieder abgedruckt worden. Einige Autoren haben – sofern nicht ohnehin jüngere Aufsätze vorlagen, die in der Sammlung aufgenommen sind – von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, ihre Originalarbeiten mit Zusätzen und Literaturergänzungen zu versehen. In diesem Zusammenhang ist vor allem die Überarbeitung von TROLL's Erdkundeaufsatz (1947) über „Die Formen der Solifluktion und die periglaziale Bodenabtragung“ zu erwähnen. Als ein neuer wichtiger Beitrag zum Rahmenthema ist der einleitende Aufsatz des Herausgebers über „Grundzüge der klimatischen Geomorphologie“ zu betrachten, der nicht nur kritisch referierend den augen-