

Die Schule in Nordrhein-Westfalen  
Eine Schriftenreihe des Kultusministers



# Gymnasiale Oberstufe

Materialien zur  
Leistungsbewertung

## Erdkunde

NW  
-9(1984)A+1

4715/1

Georg-Eckert-Institut BS78



1 224 556 9

**Materialien zur  
Leistungsbewertung  
in den Fächern  
der gymnasialen Oberstufe  
(Bewertung von Klausuren)**

**Erdkunde**

Georg-Eckert-Institut  
für internationale  
Schulbuchforschung  
Braunschweig  
- Bibliothek -

2008/1777

ZNW

G-9(1984)A. + 1

Heft 4715/1

Herausgeber: Der Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen  
Copyright 1984 by Greven Verlag Köln GmbH  
Gesamtherstellung: Greven & Bechtold GmbH, 5000 Köln 1, Neue Weyerstr. 1-3

Nachdruck oder Vervielfältigung der in den Richtlinien zitierten Texte ist nur mit  
Zustimmung der Verlage der Werke zulässig, denen die Texte entnommen sind.

## **Richtlinien für die gymnasiale Oberstufe**

### **hier: Materialien zur Leistungsbewertung in den Fächern der gymnasialen Oberstufe (Bewertung von Klausuren)**

RdErl. d. Kultusministers v. 21. 12. 1983

III A 2.36-20/0-1623/83

Bezug: RdErl. d. Kultusministers v. 16. 6. 1981  
(GABI. NW. S. 199)

Die allgemeinen Aufgaben der Lernerfolgsüberprüfung, ihre pädagogischen Zielsetzungen, ihr Stellenwert im Unterrichtsprozeß, ihre fachspezifischen Ausprägungen sind in den Richtlinien für die Fächer der gymnasialen Oberstufe ausführlich dargelegt; sie ergeben sich aus dem Gesamtzusammenhang des Unterrichts.

Vorbereitung, Aufgabenstellung, Korrektur, Bewertung und Rückgabe von Klausuren sind Bestandteile der Lernerfolgsüberprüfung. Innerhalb der Vorgaben der Richtlinien entscheidet der Lehrer allein über die Aufgabenstellung und Bewertung der Schülerarbeiten, die dabei in engem Zusammenhang mit dem erteilten Unterricht stehen. Diese unabdingbare Voraussetzung erschwert aber die Vergleichbarkeit von Aufgabenstellung und Bewertungsmaßstäben von Lehrer zu Lehrer und von Schule zu Schule.

Im Rahmen des Modellversuchs<sup>1)</sup> zur Umsetzung und Weiterentwicklung der Richtlinien ist es möglich, die fachpraktische Diskussion zu diesen Fragen fortzuführen und dadurch wichtige Entscheidungsvorgänge transparenter zu machen.

Anhand von Klausuren aus der Schulpraxis, die von Fachlehrern korrigiert, begutachtet und bewertet wurden, soll der Fachlehrer Einblick nehmen können in die Verfahrensweisen anderer Fachlehrer.

Die Fachaufsicht hat diese Arbeiten auf der Grundlage der Richtlinien und unter dem von ihr insbesondere zu beachtenden Gesichtspunkt der Vergleichbarkeit der Aufgabenstellung und der Leistungsbewertung durchgesehen und bestätigt. Dies bedeutet, daß die Fachaufsicht unter Berücksichtigung der jeweiligen Unterrichtsvoraussetzungen die Aufgabenstellung und die erteilte Notenstufe als angemessen ansieht.

Diese zwischen Schulaufsicht und Fachpraxis abgestimmten Materialien können somit eine Orientierungshilfe für die Arbeit des Lehrers sein.

Dieser Erlaß wird nicht im Gemeinsamen Amtsblatt des Kultusministeriums und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen veröffentlicht.

<sup>1)</sup> Modellversuch zur Umsetzung und Überarbeitung der Richtlinien für die Unterrichtsfächer der gymnasialen Oberstufe in Nordrhein-Westfalen als Modell einer flächendeckenden, praxisbezogenen und dialogorientierten Lernplanrealisierung (BLK-IM-Nr. 8001056)

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1. Die Kursgruppe	5
2. Die Unterrichtsvoraussetzungen und die Einbindung der Klausur in die Unterrichtssequenz der Qualifikationsphase	5
3.1 Thema, Arbeitsanweisungen und Materialien der Klausur	6
3.2 Auswahl geschriebener und korrigierter Arbeiten	16
3.3 Notenspiegel der Arbeiten	16
4. Die vom Schüler erwartete Leistung (Erwartungshorizont)	16
5. Beschreibung der konkret angewandten Kriterien zur Leistungsbeurteilung, nach Notenstufen gegliedert	17
6. Zur Einschätzung dieser Klausur durch die Fachaufsicht	19
7. Fünf Schülerarbeiten als Beispiele	20

# Korrektur und Bewertung einer Leistungskursklausur in der Jahrgangsstufe 13/II

## 1. Die Kursgruppe

Die Lerngruppe besteht aus 13 Schülern, die vom Fachlehrer seit zweieinhalb Jahren im Fach Erdkunde unterrichtet werden. Die Leistungen der Gruppe sind – mit einigen Abstrichen – als befriedigend zu bezeichnen. Nur vier Schüler dürfen als Träger des Unterrichtsgesprächs angesehen werden, obgleich bei allen Schülern ein überdurchschnittliches Maß an Leistungsbereitschaft besteht. Die Schüler sind daran gewöhnt, die Aussagekraft vorgelegter Materialien auch dann zu überprüfen, wenn sie nicht ausdrücklich durch die Aufgabenstellung dazu aufgefordert werden.

## 2. Die Unterrichtsvoraussetzungen und die Einbindung der Klausur in die Unterrichtssequenzen der Qualifikationsphase

Die ausgewählten Klausuren stammen aus einem Leistungskurs Erdkunde 13/II mit dem Thema „Landesplanung und Raumordnung in Ländern unterschiedlicher Entwicklungsstufen“. Das Kursthema entspricht den Richtlinien, die in der Sequenz A den Themenbereich „Raumordnung, Raumplanung“ für die Jahrgangsstufe 13 vorgesehen haben. Das Kursthema steht in Verbindung mit den Themen der vorangegangenen Kurse:

- 12/I Probleme der Landwirtschaft in unterschiedlichen politischen Systemen
- 12/II Das Problemfeld Stadt unter dem Einfluß wirtschaftlicher, sozialer und politischer Entscheidungen
- 13/I Probleme ländlicher und städtischer Räume in ausgewählten Entwicklungsländern

In 13/I und 13/II sind folgende Gegenstände als Voraussetzung für die Bearbeitung der Klausur behandelt worden:

- in 13/I – die Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur Perus, vor allen Dingen die versteckte Arbeitslosigkeit und die landwirtschaftliche Versorgungslücke an Hand der Materialien des Fundamente-Bandes;
- die grundsätzliche Benachteiligung tropischer Böden aus ökologischen Gründen nach Weischet (vor dem Hintergrund der theoretischen Frage nach den Erschließungsmöglichkeiten des Oriente);

- in 13/II – die potentiellen agrarischen Erschließungsräume Südnigerias.

In 13/II sind bei der Behandlung des Raumbeispiels Südnigeria auch eine Betriebsstruktur- und Anbauplananalyse erneut durchgeführt und die Marktorientierung der landwirtschaftlichen Produktion erörtert worden.

Entsprechend der VV zu § 13 Abs. 3 APO-OSTG ist die Klausur in 13/II entsprechend den zeitlichen Bedingungen der schriftlichen Abiturprüfung geschrieben worden (5 Zeitstunden). Probleme von Entwicklungsländern, unter unterschiedlichen Aspekten betrachtet, waren Unterrichtsinhalte sowohl in 13/I als in 13/II. Der Rückgriff auf ein in 13/I behandeltes Raumbeispiel (Peru) ermöglicht Transferleistungen, da Kenntnisse, die in 13/II neu erarbeitet worden sind (Erschließung von Agrarräumen), nun angewendet werden können. Die Wahl eines unbekanntes Raumbeispiels würde bei dem angebotenen recht vielfältigen und inhaltsreichen Material, das den Schülern unbekannt war, eine Überforderung bedeuten.

### 3.1 Thema, Arbeitsanweisungen und Materialien der Klausur

#### Thema:

Agrarkolonisation in der Selva Perus  
(Beispielsraum: Mittlerer Huallaga)

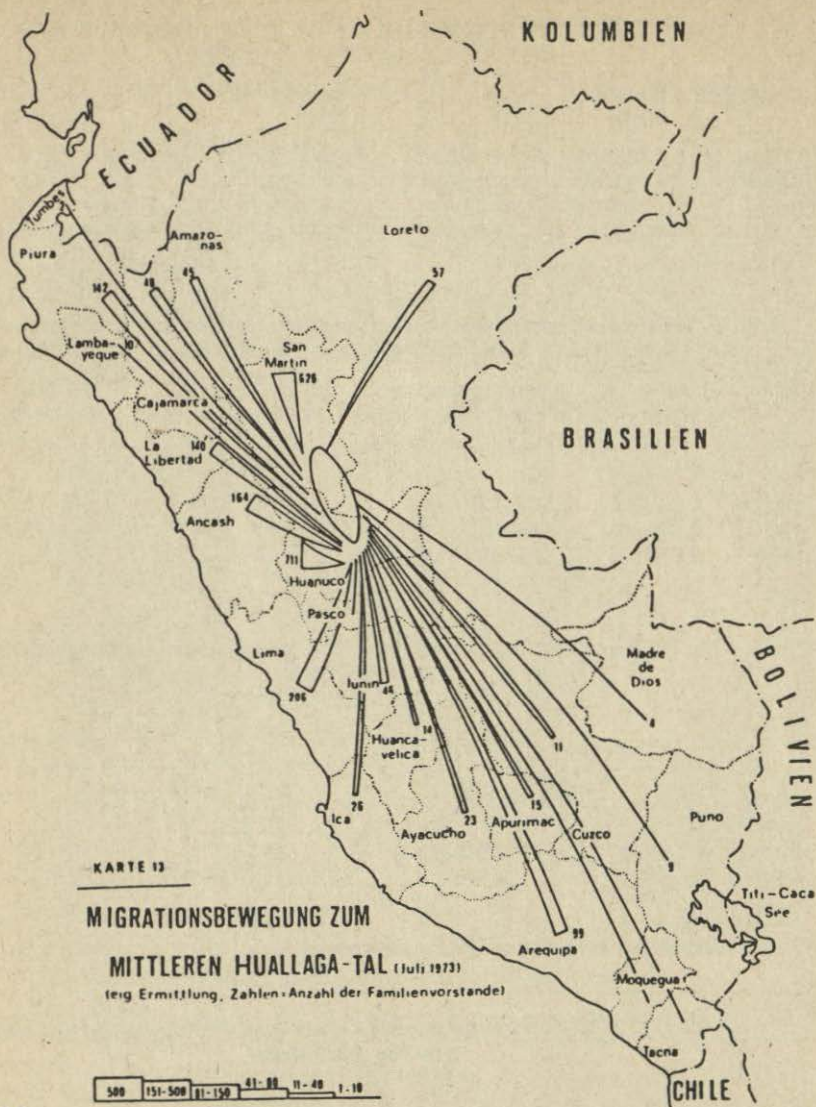
#### Arbeitsanweisungen:

1. Erläutern Sie an Hand der vorgelegten Materialien den Begründungszusammenhang für die beobachteten Migrationsbewegungen zum mittleren Huallaga-Tal.
2. Beschreiben und begründen Sie sowohl die Betriebs- und Anbaustrukturen der Kolonisationsprojekte in Pucate bei Aucayacu als auch die zu beobachtenden Trends in ihrer strukturellen Entwicklung.
3. Bewerten Sie die Entwicklungstrends der Agrarkolonisation in Pucate unter den Gesichtspunkten der ökologischen Tragfähigkeit dieses Raums und der Lösung der zur Kolonisation führenden Ausgangsprobleme Perus.

**Material:** Arbeitsblätter 1.1–1.4 (s. Anlage)  
Diercke-Weltatlas, 185. Auflage 1974, S. 167

Gewichtung der Aufgabenteile 1 : 2 : 1





Blatt 1.1

Ta. 8: **Stadt- und Landbevölkerung in den Jahren 1940, 1961, 1972**  
 (INP, Atlas 1969; ONEC, Resultados provisionales 1972)

Jahr d. Zensus	Gesamtbevölkerung	Städtische Bevölkerung	Ländliche Bevölkerung
1940	6 207 967	2 197 133 – 35,4 %	4 010 834 – 64,6 %
1961	9 906 745	4 698 178 – 47,4 %	5 208 568 – 52,6 %
1972	13 572 052	8 086 689 – 59,6 %	5 485 363 – 40,4 %

Tab. 1: Fläche und Bevölkerung der drei großen Naturräume Perus  
(MA, Estadística Agraria 1968, 1972)

Naturraum	Fläche in qkm	%	Bevölkerung 1968	%	Einwohner pro qkm
Costa	135 949	10,5	5 266 700	40,9	38,7
Sierra	393 320	30,6	6 409 900	49,8	16,2
Selva	755 945	58,8	1 196 000	9,3	1,5
	1 285 215	100,0	12 862 600	100,0	10,0

Tab. 3: Entwicklung der peruanischen Landwirtschaft in den sechziger Jahren  
(MA, ESTADÍSTICAS AGRARIAS; ONEC, NUMERO ESPECIAL 1969, S. 37)

Jahr	LNF in ha	Erwerbspersonen in der Landwirtschaft		LNF pro Er- werberson i. d. Landwirt- schaft	LNF pro Einwohner
		Anzahl	Prozent		
1961	1 934 000	1 597 200	49,1	1,21	0,19
1964	2 009 000	1 686 800	47,6	1,19	0,17
1968	2 078 000	1 823 700	45,5	1,14	0,16

Tab. 11: Eigenproduktion und Importe wichtiger Grundnahrungsmittel  
im Jahre 1969  
(MA/ONEC, 1973, Tab. 2)

	Eigenproduktion in to	Importe in to	Anteile der Im- porte in %
Weizen	524 087	681 307	56,5
Rindfleisch	82 587	28 252	25,4
Speiseöle u. Fette	270 697 (1)	51 782	16,0
Milch u. -produkte	870 690	21 099	2,3

<sup>1)</sup> Davon waren 224 000 t Fischöl, welches zu 64 % exportiert wurde.

Tab. 13: Realer und empfohlener Konsum von Proteinen und Kalorien  
pro Tag und Person  
(MA/ONEC, 1972, 1973)

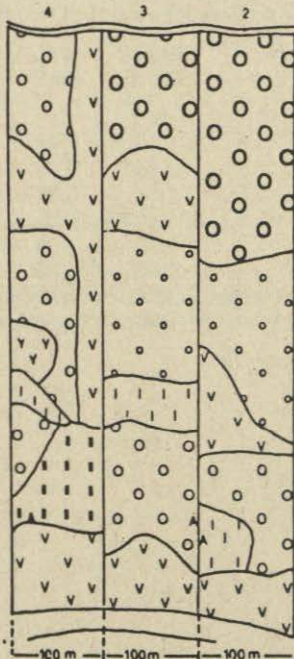
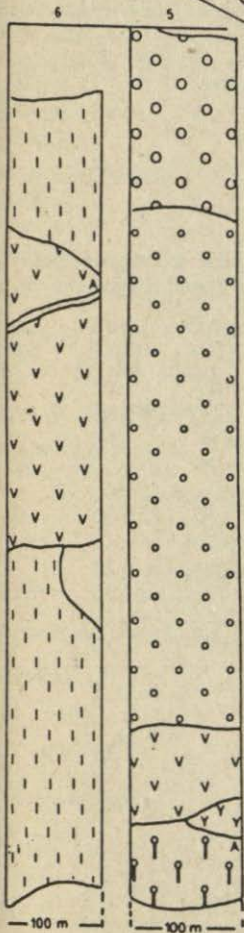
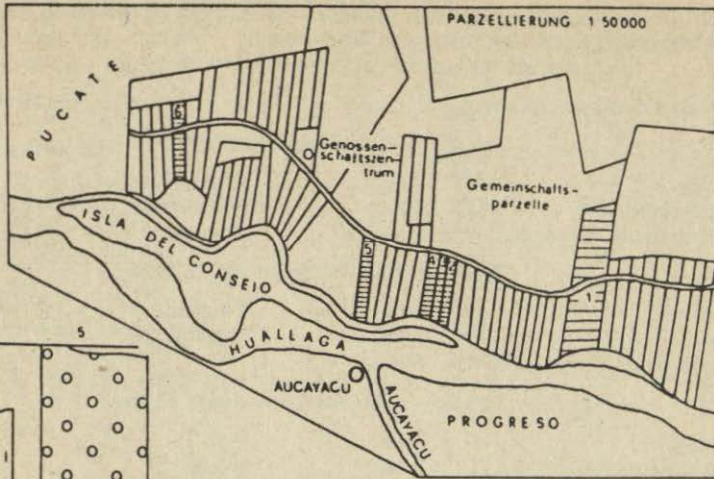
Jahr	Kalorien			Proteine		
	Realer Konsum	Empfohlener Konsum	Defizit	Realer Konsum	Empfohlener Konsum	Defizit
1965	2 275	2 410	6 %	54,1 g	65,1 g	17 %
1967	2 266	2 410	6 %	57,1 g	65,1 g	12 %
1969	2 333	2 410	3 %	55,6 g	65,1 g	15 %



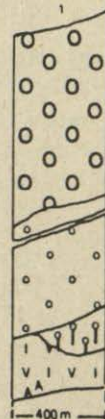
**Blatt 1.2**

Klasse	Art der möglichen Nutzung	Empfohlene Feldfrüchte	Hangneigung i. %	Umfang in ha
II	Bepflügbar, leichte Einschränkungen	Jahres- und Dauerkulturen	0-5	19 885,31
III	Bepflügbar, mittlere Einschränkungen	Jahres- und Dauerkulturen, aber höhere Produktionskosten	5-10	30 117,02
IV	Bepflügbar, schwere Einschränkungen	Dauerkulturen und Kunstweiden	10-30	21 955,11
V	Nicht bepflügbar	Kunstweiden	0-10	52 904,98
VII-VIII	Keine Nutzung		über 25	<u>15 411,65</u>
				140 274,07

# NUTZUNGSBILD VON SECHS PARZELLEN IN PUCATE



Banane	V V V
Mais	I I I I
Reis/Soja	O O O O
Zuckerrohr	I I I I
Maniok	Y Y Y Y
Baum- Strauch-Kult	O O O O
Purma	O O O O
Hochwald	O O O O
Haus	A



1-6 (s. Tabelle 66)

KARTE 28

**Blatt 1.3**

**Tab. 63: Anbauplanung auf den bilokularen Parzellen im mittleren Huallaga-Tal**  
(MA, Informes trimestrales [bilokulare Parzellierung = Aufteilung in Betriebseinheiten, die gemischt individuell und kollektiv bewirtschaftet werden.] )

Individueller Anbau		Kollektiver Anbau	
Typ A = 500 Parzellen von je 10 ha			
Banane:	1 ha	Kautschuk:	2 ha
Mais/Sojabohne:	1 ha	Kunstweide:	3 ha
Brache, Haus, Tenne, etc.:	1 ha	Brache:	2 ha
Typ B = 1000 Parzellen von je 14 ha			
Banane:	1 ha	Ölpalme:	4 ha
Reis:	1 ha	Brache:	5 ha
Brache, Haus, Tenne, etc.:	3 ha		
Typ C = 1900 Parzellen von je 15 ha			
Banane:	1 ha	Reis:	2 ha
Mais/Sojabohne:	1 ha	Weide:	5 ha
Brache, Haus, Tenne, etc.:	3 ha	Brache:	2 ha

**Tab. 66: Nutzungsbild von sechs Individualparzellen der Genossenschaft San Martin de Pucate im Juni 1973 (eigene Ermittlung)**

	Fall 1	Typ C Fall 2	Typ C Fall 3	Typ C Fall 4	Typ C Fall 5	Typ C Fall 6
Ansässigkeitsjahre	15	4	4	3	10	12
Umfang in ha	60	5,95	5,95	6,0	9,40	7,3
LNF in ha	17,5	2,95	3,75	4,25	7,90	7,1
Purma etc. in ha	0,2	1,50	0,80	1,75	1,50	0,2
Hochwald in ha	42,5	1,70	1,20	—	—	—
Banane	4,5	1,00	1,75	3,00	0,90	2,8
Mais	—	0,25	0,50	0,20	—	4,0
Reis/Soja	10,0	1,50	1,50	—	6,00	—
Baumkulturen	3,0	0,20	—	—	0,80	0,30
Zuckerrohr	—	—	—	0,75	—	—
Maniok	—	—	—	0,30	0,20	—

Tab. 57: **Wandlungen in der Struktur der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Provinz Leoncio Prado**

Umfang der Nutzfläche in  
Hektar

Wichtigste Kulturen	1948	1961	1971
<b>DAUERKULTUREN</b>	<b>3 048</b>	<b>9 001</b>	<b>19 457</b>
Kaffee	206	4 444	8 407
Koka (stimulierendes Rauschmittel)	432	504	2 933
Kakao	—	583	1 683
Kautschuk <sup>1)</sup>	14	1 106	76
Tee	472	520	571
Chinarinde	101	—	—
Barbasco (= natürl. Insektizid)	342	6	—
Apfelsine	—	136	400
Avocado (birnenähnliche Obstfrucht)	—	34	254
Banane	1 481	1 552	3 727
andere Früchte	—	116	206
Ölpalme	—	—	1 200
<b>JAHRESKULTUREN</b>	<b>565</b>	<b>736</b>	<b>3 870</b>
Mais	—	528	1 838
Reis	—	40	1 311
Maniok	—	168	721
<b>KUNSTWEIDEN</b>	<b>132</b>	<b>428</b>	<b>2 278</b>
Insgesamt	3 475	10 164	25 605
Anteil der Dauerkulturen	81%	89%	76%
Anteil der Jahreskulturen	15%	7%	15%
Anteil der Weiden	4%	4%	9%

<sup>1)</sup> unwirtschaftlich auf Grund von Blattkrankheiten und östl. Konkurrenz

Tab. 70: **Jährliche Einnahmen der Siedler aus dem Verkauf ihrer Ernteprodukte im Jahre 1971 (eigene Ermittlung)**

Zeitraum der Ansiedlung	Ernteerlös in Soles
0-2 Jahre	7 800
2-4	15 300
4-6	18 000
6-8	20 000
8-10	33 000
10 und mehr Jahre	45 000

**Blatt 1.4**

**Tab. 75: Mittlere Erträge und Bruttorendite pro Hektar in der Provinz Leoncio Prado und im nationalen Mittel im Jahre 1971 (MA/Informativo de Costos ... 1971/72; MA, Estadística Agraria 1971)**

Kultur	Mittlere Hektarerträge in kg		Bruttorendite pro ha in Soles (100 Soles = 1971 7,97 DM)	
	Leoncio Prado	Nationales Mittel	Leoncio Prado	Nationales Mittel
Banane	16 125	13 890	27 573	17 234
Tee	4 290	2 975	16 731	11 033
Kaffee	767	575	11 505	8 933
Kakao	564	505	9 024	8 393
Koka	1 000	810	19 600	19 128
Apfelsine	11 446	13 480	22 892	24 954
Maniok	13 000	13 365	19 500	14 556
Reis	2 025	4 010	10 125	19 449
Mais	2 046	1 560	4 092	5 796

**Tab. 76: Nettoerträge in Soles für einige ausgewählte Kulturen der Provinz Leoncio Prado im Jahre 1971**

Kultur	Bruttorendite in Soles pro ha	Produktionskosten in Soles/ha	Eigene Arbeitsleistung pro ha (1)		Nettogewinn pro ha in Soles
			in Soles	in %	
			Banane	27 573	
Tee	16 731	16 664 (2)	11 500	69	11 567
Reis	10 125	6 997	5 500	79	8 628
Kaffee	11 505	12 729 (2)	8 800	69	7 576
Maniok	19 500	11 589	4 500	47	6 089
Mais	4 092	3 514	3 000	85	3 578

- 1) Bei einem Tageslohn von 50 Soles und Zugrundelegung der folgenden mittleren Arbeitszeit pro Jahr und Hektar:  
Tee: 230 Tage; Kaffee: 176 Tage; Banane: 130 Tage; Reis: 110 Tage; Maniok: 90 Tage; Mais: 60 Tage.  
2) Einrichtungskosten der Pflanzung nicht mit einberechnet!



Tab. 80: **Lastwagen-Frachttarife im mittleren Huallaga-Tal im Jahre 1972**  
(Eigene Ermittlung im Departamento de Comercialización in Aucayacu)

Streckenabschnitt	Km-Zahl	Frachtkosten in Soles/t	Frachtkosten in Soles pro t und km
Tocache-Tingo Maria	170	500	2,9
Uchiza-Tingo Maria	160	500	3,1
Nuevo Progreso-Tingo Maria	140	400	2,8
Aucayacu-Tingo Maria	60	200	3,3
Tingo Maria-Lima	550	900	1,5

Tab. 81: **Verkaufspreise einiger Agrarprodukte und Preissteigerung durch den Transport von Tingo Maria nach Lima im Jahre 1972**  
(Eigene Ermittlung im Departamento de Comercialización in Aucayacu)

Produkte	Verkaufspreis in Soles pro to in Tingo Maria	Transportkostenbelastung in Prozent des Verkaufspreises in Tingo Maria
Maniok	1 500	60
Banane	1 710	53
Apfelsine	2 000	45
Mais	2 000	45
Reis	5 000	18
Kaffee	15 000	6
Kakao	16 000	5,6
Koka	19 600	4,6
Tee	38 000	2,5

1) Der Preis von einer Gallone Normalbenzin (3,78 Liter) lag im Jahre 1973 bei nur 9 Soles (= 0,55 DM).

Tab. 86: **Flächen gleichen ökonomischen Potentials im Jahre 1968 und ihre Erschließungskosten**

	Costa	Sierra	Selva
Erzielte Bruttorendite pro ha in Dollar	381	168	200
Flächen gleichen ökonomischen Potentials in ha	1	2,28	1,91
Erschließungskosten von Flächen gleichen ökonomischen Potentials in Dollar	2 300	1 049	703

**Quelle** aller Materialien: Volker Jülich, Die Agrarkolonisation im Regenwald des mittleren Rio Huallaga (Peru), Marburger Geographische Schriften, Heft 63, Marburg 1975

### 3.2 Auswahl geschriebener und korrigierter Arbeiten

Die Schülerarbeiten sind aus Gründen der besseren Lesbarkeit mit allen Fehlern in Schreibmaschinenschrift, die Korrekturen den Originalen entsprechend mit der Hand übertragen worden, damit sie sich deutlich vom Schülertext abheben. Getilgt wurden in der Handreichung alle Hinweise, aus denen Rückschlüsse auf die Person des betreffenden Schülers hätten gezogen werden können. Die Auswahl der Schülerarbeiten wurde unter dem Gesichtspunkt getroffen, eine möglichst breite Zensurenstreuung zu zeigen und die angewandten Bewertungskriterien deutlich zu machen.

### 3.3 Notenspiegel der Arbeiten

Gut:	drei	(davon zwei gut -)
Befriedigend:	drei	(davon eine befriedigend +)
Ausreichend:	fünf	(davon eine ausreichend + und eine ausreichend -)
Mangelhaft:	zwei	(beide mangelhaft +)

### 4. Die vom Schüler erwartete Leistung

- Zu a) Die Schüler sollen auf der Grundlage von Unterrichtskennnissen an den vorgelegten Materialien belegen können, daß sich, angesichts der Bevölkerungsentwicklung und der Erwerbsstruktur in Peru, zumindest theoretisch eine Erschließung neuer landwirtschaftlicher Nutzflächen in der dünnbesiedelten Selva anbietet, weil 1. der Bevölkerungsdruck auf die Städte des Landes und akuter Nahrungsmangel zu einer schnellen Lösung der Erwerbsprobleme im ländlichen Raum Perus drängen, weil 2. auf Grund physiogeographischer Bedingungen weder in der dichtbesiedelten Sierra noch in der trockenen Costa mit relativ leichten Mitteln unmittelbar zusätzlich landwirtschaftliche Nutzfläche gewonnen werden kann und weil 3. (Wiedergabe von Unterrichtsergebnissen) die Landumverteilung im Zuge der peruanischen Landreform allein den Bevölkerungszuwachs im ländlichen Raum nicht aufzufangen vermag.
- Zu b) Mit den ersten Kolonisationsaktivitäten vollzog sich im mittleren Huallaga-Tal ein Wandel von einer extensiven Sammelwirtschaft (Chinarinde, Kautschuk, Barbasco) hin zum Anbau von Kaffee, Koka, Kakao, Tee und Bananen. Auch heute noch entfällt auf diese Dauerkulturen der größte Anteil des aus dem Tal exportierten Warenwertes, weil sie relativ hohe Nettogewinne abwerfen und sich den ökologischen Bedingungen gut anpassen. Die heute im Kolonisationsgebiet anzutreffende Betriebsstruktur läßt sich in folgender Weise kennzeichnen:

Die meisten Colonos haben Familienbetriebe im Umfang von 10–20 ha. In der Regel wird davon jedoch nur ein Teil landwirtschaftlich genutzt, weil eine Siedlerfamilie nicht mehr als 3–6 ha gewinnbringender, aber arbeits- und kapitalintensiver Dauerkulturen bewirtschaften kann. Es überwiegt ein polykultureller Anbau, von dem die Jahreskulturen (Mais, Maniok, Bohnen, Reis etc.) wohl der Selbstversorgung, die Dauerkulturen (Kaffee, Kakao, Zitrus) aber der Vermarktung dienen. Die Erträge dürften einen beachtlichen Lebensstandard erlauben.

Die staatlichen Vorgaben der bilokularen Nutzung wurden nicht eingehalten, sondern zugunsten individueller Nutzung verschoben, die sich neben subsistenzwirtschaftlichen Tendenzen besonders marktgängigen Produkten zu neigte. Diese Tendenzen waren in Pucate offensichtlich nicht durch Hangneigungen oder Bodenqualitäten bestimmt, sondern durch das Gesetz des Eigennutzes.

Zu c) Die relativ großen Flächen erlauben offenbar den Tropen angemessene Umtriebszeiten; die Marktferne und die damit verbundenen hohen Transportkosten zwangen zu hochwertigen Dauerkulturen, die die ökologische Benachteiligung tropischer Böden auszugleichen vermögen. Allem Anschein nach wurden nicht nur selbstversorgerische Ziele durch diese Agrarkolonisation erreicht, sondern auch beachtliche Überschüsse für den regionalen und überregionalen Markt erzielt. Bedenklich sind wahrscheinlich überregional wirksame ökologische Folgen.

##### **5. Beschreibung der konkret angewandten Kriterien zur Leistungsbeurteilung, nach Notenstufen gegliedert**

Die Note „ausreichend“ bildet den Ausgangspunkt der Beschreibung, weil sie in den Richtlinien Erdkunde im Abschnitt 4.4.3, S. 105, genauer umschrieben worden ist. Den Richtlinien folgend, wurde die Note „ausreichend“ erteilt, wenn

- a) der Schüler die zentralen Aussagen des Materials in Grundzügen erfaßt und im Sinne der Aufgabenstellung geordnet dargelegt hat,
- b) der Schüler grundlegende Fachmethoden und Darstellungstechniken anzuwenden vermochte,
- c) die schriftliche Darstellung in den Grundzügen fachgerecht und verständlich blieb und
- d) die Argumentation sich auf wesentliche Materialaussagen stützte.

Auf die gestellte Aufgabe bezogen bedeutet dies, daß der Schüler

- zu a) nach der zutreffenden topographischen und vegetationsgeographischen Einordnung der drei großen Landesteile Perus erkennen mußte, daß sich die Regierung des Landes – auf Grund der relativen Überbevölkerung der Sierra durch überwiegend landwirtschaftlich Erwerbstätige und auf Grund der Tendenz zu einer bedrohlichen Verstädterung des Landes vor allem im Bereich der Costa – zu einem Kolonisationsprojekt in der bevölkerungsarmen Selva entschlossen hat.

Der Schüler mußte dann in groben Zügen die Betriebs- und Anbaustrukturen des vorgestellten Kolonisationsprojektes nach Planung und tatsächlicher Entwicklung beschreiben können und feststellen, daß mindestens in der Anbaustruktur von der Planung abweichende Entwicklungen zu beobachten waren. Diese Abweichung von der projektierten Entwicklung sollte mit der nachweisbaren Orientierung der Kolonisten am zu erwartenden Gewinn begründet werden.

Der Schüler mußte dann zu dem Ergebnis gelangen, daß sich das Kolonisationsprojekt tatsächlich besser entwickelt hat, als nach den Vorkenntnissen zur ökologischen Benachteiligung der Tropen zu erwarten gewesen wäre, und lokale Entlastungseffekte durch derartige Kolonisationsprojekte in Aussicht stellen;

- zu b) durch die Erfassung der zentralen Aussagen des Materials die Fähigkeit nachgewiesen hatte, wichtige kartographische und statistische Informationen aufzunehmen und sie angemessen zu verbalisieren (eine andere Darstellungstechnik war durch die Aufgabenstellung nicht gefordert);
- zu c) eine im allgemeinen geordnete, adressatengerechte und verständliche Darstellung der Inhalte geliefert hatte,
- zu d) sich in seiner Argumentation auf das vorgelegte Material bezog, wengleich dieses auch nicht ausgeschöpft wurde.

Die Note „mangelhaft“ wurde erteilt, wenn der Schüler in der Weise von den Anforderungen an die Note „ausreichend“ abwich, daß er

- zu a) zwar einige Aussagen des Materials erfaßte, aber nur unzureichende Begründungen für die Migrationsbewegungen gab, vor allem die überregionalen Probleme Perus aussparte und die Abweichungen der Betriebs- und Anbaustrukturen von der Planung nicht berücksichtigte;
- zu b) durch die unvollkommene inhaltliche Erfassung wesentlicher Daten deutlich machte, daß die Materialauswertung im Sinn der Aufgabenstellung erhebliche Schwächen aufwies, und die Zusammenhänge zwischen den Einzelergebnissen nicht hergestellt wurden;
- zu c) seine Ergebnisse im ganzen verständlich darstellte, aber in Teilen der Arbeit die gedankliche Ordnung zu wünschen übrig ließ;
- zu d) materialferne Vermutungen aufstellte.

Die Note „befriedigend“ wurde erteilt, wenn der Schüler in der Weise über die Anforderungen an die Note „ausreichend“ hinausging, daß er

- zu a) eine regional differenzierte demographische und agrarwirtschaftliche Begründung des Zwangs der Peruaner zur Migration gegeben hat und in einem differenzierten Vergleich zwischen der Anbauplanung und der tatsächlichen Form der Bodennutzung nicht nur Divergenzen in der Anbaustruktur allgemein, sondern auch die Abweichungen von den ökologischen und agrarsozialen Vorgaben festgestellt hat. Diese Divergenzen sollten, soweit möglich, aus dem Material schlüssig begründet und quantifiziert werden. Die Grenzen derartiger Kolonisationsprojekte sollten wenigstens hinsichtlich der demographischen und ökologischen Gegebenheiten abgeschätzt werden;
- zu b) die methodischen Schritte der Erarbeitung und des Findens von Ergebnissen transparent werden ließ und zu einer einfachen Mathematisierung geographischer Sachverhalte gelangte;
- zu c) Bedingungen, Begründungen und Folgerungen als solche erkennbar und logisch klar darlegen konnte;
- zu d) das vorgelegte Material im Rahmen seiner Argumentation annähernd ausschöpfte.

Die Note „gut“ wurde erteilt, wenn ein Schüler zusätzlich zu den oben ausgeführten Anforderungen für die Note „befriedigend“

- a) die Grunddaten zur Migrationsbewegung ins mittlere Huallaga-Tal kritisch einander gegenüberstellte und die Materialaussagen gegeneinander abwog, eine stringente und fachgerechte Begründung der ökologischen, betriebswirtschaftlichen und agrarsozialen Planungsvorgaben in Abweichung zu den aufgetretenen Divergenzen entwickelte;
- b) erkennen ließ, daß er die Aussagen der Karten und Materialien erfaßt und gezielt in seine Argumentation einbrachte, darüber hinaus auch ansatzweise die Grenzen der Aussagekapazität des Materials erfaßte;
- c) fachsprachlich und allgemeinsprachlich durchweg differenziert argumentierte;
- d) in seine Argumentation nicht nur die Aussagen des Materials, sondern auch Erkenntnisse aus dem Unterricht sinnvoll einbezog.

Die Note „sehr gut“ wäre erteilt worden, wenn ein Schüler zusätzlich zu den für die Note „gut“ ausgeführten Anforderungen

1. das Kolonisationsprojekt sowohl als Entwicklungsmodell bewertet als auch in Einzelaspekten problematisiert und
2. die Grenzen der Aussagekapazität des Materials insgesamt gründlich aufgezeigt hätte.

Die Gutachten zur Notenbegründung berücksichtigen die unter a bis d genannten Gesichtspunkte, ordnen sie aber ein in eine der Reihenfolge der Arbeitsanweisungen folgende Beschreibung und Bewertung der Schülerleistungen.

## **6. Zur Einschätzung dieser Klausur durch die Fachaufsicht**

Die Aufgabenstellung ist wegen des Materialumfanges und der geforderten Anwendung von inhalts- und methodenbezogenen Kenntnissen recht anspruchsvoll, für einen Leistungskurs in 13/II aber angemessen.

Die Formulierung der Arbeitsanweisungen macht deutlich, daß Leistungen in den drei Anforderungsbereichen erbracht werden können (s. Richtlinien Erdkunde 4.4.1, S. 94/95). Damit sind auch alle Notenstufen für die Schüler erreichbar.

Der Fachlehrer erwartet im Rahmen der Lösung der Aufgabe eine Materialkritik. Auch wenn die Schüler aus dem Unterricht an diese Forderung gewöhnt sind, sollte diese Erwartung in die Aufgabenstellung aufgenommen werden.

Die Formulierung der Arbeitsanweisungen könnte etwas vereinfacht werden, um den Zugang zur Lösung zu erleichtern. Denkbar erscheint z. B. folgende Fassung:

1. Erläutern Sie anhand der vorgelegten Materialien Gründe für die Migrationsbewegungen in die Selva-Gebiete am Beispiel des mittleren Huallaga-Tals!
2. Beschreiben und begründen Sie die Betriebs- und Anbaustruktur der Kolonisationsprojekte in Pucate (mittleres Huallaga-Tal).

Gehen Sie dabei auch auf evtl. erkennbare Trends ein!

3. Bewerten Sie die Entwicklungstrends der Agrarkolonisation in Pucate unter den Gesichtspunkten der ökologischen Tragfähigkeit dieses Raumes und der Ausgangsprobleme Perus, die durch die Kolonisation gelöst werden sollten!

Zur formalen Gestaltung wird vorgeschlagen, die Arbeitsmaterialien fortlaufend zu nummerieren, um dem Schüler den Überblick zu erleichtern. Die Korrektur der Klausur entspricht den Forderungen der Richtlinien im Abschnitt 4.2.3 S. 86/87. Die formalen Fehlerkennzeichen treten jedoch gegenüber Verbesserungsvorschlägen sehr stark hervor. Inhaltliche Defizite und Vorzüge der Arbeiten werden vorwiegend nur im Abschlußgutachten erwähnt. Anhand der konkreten Beschreibung der für jeweils eine Notenstufe geforderten Schülerleistung läßt sich die Notengebung überprüfen. Sie ist differenziert und unter Berücksichtigung der unterrichtlichen Voraussetzungen und des Erwartungshorizontes zutreffend. Der Erwartungshorizont selbst steht insgesamt in einem angemessenen Verhältnis zum Unterricht. Die vorgenannte Gewichtung der Aufgabenteile 1 : 2 : 1 entspricht dem Schwierigkeitsgrad der Arbeitsanweisungen.

## 7. Fünf Schülerarbeiten als Beispiele

### Klausur 1

#### 1a)

Der Bereich des Huallagatales liegt am Rande der Selva Perus. Die Selva stellt mit 755 945 km<sup>2</sup> (58,8 % der Gesamtfläche Perus) den größten Landesteil dar, dennoch ist er mit nur 9,3 % der Gesamtbevölkerung ( $\hat{=}$  1,5 Ew/km<sup>2</sup>) zugleich der am wenigsten dicht besiedelste Raum Perus. Die traditionellen Wohngebiete liegen an der Costa (10,5 % der Gesamtfläche bei 38,7 Ew/km<sup>2</sup>) und besonders im Bereich der langgestreckten Täler zwischen den Koordinatengittern in der Sierra, die seit der Inkazeit die Kernsiedlungsgebiete der Peraner sind. Seit 1940 stieg die Gesamtbevölkerung von 6 207 967 Ew. bis auf 13 572 052 Ew. in diesem Land. Die städtische Bevölkerung stieg wesentlich stärker als die ländliche, so daß/sogar ein prozentualer Rückgang von 64,6 auf 40,4 % zu verzeichnen war, trotzdem stieg die Zahl der ländlichen Bewohner von 4 010 834 auf 5 485 363 Ew., dies bedeutet einen Anstieg um mehr als 25 %. Zugleich stieg die Zahl der städtischen Bewohner von 2 197 133 auf 8 086 689 Ew., welches eine Zunahme von ca 390 % bedeutet.

Die Bevölkerungszahl steigt aber nicht stetig sondern progressiv. In den Jahren von 1940 bis 1960 stieg die Zahl der Gesamtbevölkerung von 6 207 967 auf 9 906 745. Das Land brauchte also über 20 Jahre um seine Bevölkerungszahl um 3 698 778 anzuheben zu lassen. Von 1961 bis 1972 also in nur 11 Jahren stieg die Bevölkerungszahl um 3 665 207 auf 13 572 052. Auf ein Jahr umgerechnet heißt das: ca 333 200 Ew müssen jedes Jahr mehr ernährt werden. Gleichzeitig sind die traditionellen Siedlungsgebiete, besonders die fruchtbaren Sierratäler überbevölkert. Es müssen also neue Siedlungsgebiete erschlossen werden. Denn auch die landwirtschaftliche Nutzfläche konnte bisher nur sehr langsam gesteigert werden. Lag sie 1961 bei 19 340 km<sup>2</sup> stieg sie bis 1968 nur auf 20 780 km<sup>2</sup> also um 1440 km<sup>2</sup> im gleichen Zeitraum stieg aber die Gesamtbevölkerung um ca 2 332 400 (wenn man die Progression einmal außer acht läßt). Dies bedeutet, daß auf jeden km<sup>2</sup> agrarischer, neunutzbarer Fläche ca 1619,72 Menschen kommen. Neulandgewinnungen größten Ausmaßes stehen für Peru in Zukunft bevor, wenn man die vorhandenen Nahrungsdefizite (1969 3 % quantitative und 15 % qualitative Unterernährung) beseitigen [will] und gleichzeitig die Ernährung für die Nachkommen sichern will. Aus Tab 11 geht in dieser Hinsicht ein gewisser Widerspruch hervor. Trotz gravierender qualitativer Unterernährung (15 %) führt Peru über 135000 t Fischöl aus und ist gleichzeitig weltgrößter Lieferant für das stark eiweißhaltige Fischmehl, was in „reichen“ Ländern ans Vieh verfüttert wird. Trotzdem muß Peru 56,5 % seines Weizens, 25,4 % seines Rindfleisches und 16 % seiner Öle und Fette einführen. In Peru stellt sich also die Frage, von wem man die Nahrungsmittel nehmen soll, da ja ein Großteil der Proteinprodukte ins Ausland geht, um mit den Devisen wichtige Importgüter zu bezahlen. Der Bereich der Costa ist nur an den Flußoasen besiedelbar, da hier

Gr Sa [erst mit der Kolonisation umfassend besiedelt s.u.]

R R AV Zahl der

AV s.o. Bei der ländl. Bevölkerung z[.]

Vatrolat gehen, z[.] Gr [Temperatur]

Gr [Temperatur]

z

z

z

z z z

z H

R z [Semikolon]

z

z z [Punkt]

R [Hypothese]

Gr

[-]

z

R

Gr

SB [p. Substratplan]

die Küstenwüste vorherrscht. Es gibt hier zwar auch große Neulandgewinnungen durch künstliche Bewässerung, aber einmal ist dieser Raum sehr begrenzt zum anderen schon dicht besiedelt. Der Bereich der Sierratales ist das am dichtesten besiedelte Gebiet Perus und das am intensivsten genutzte. Es bleibt also nur noch der riesige Bereich der Selva für Neulandgewinnungsaktionen. So wurde am Rande der Selva zur Sierra der Bereich des mittleren Huallagatales kultiviert und landwirtschaftlich nutzbar gemacht.

1b)

Im Bereich des mittleren Huallaga liegt ein ausgeprägtes Längstal vor. Dieses Gebiet zeichnet sich durch seine starke Unterschiedlichkeit in den Anbaumöglichkeiten aus, da überall eine mehr oder weniger ausgeprägte Hangneigung vorliegt, der Bebauung sind also von diesem Anbaufaktor her ziemlich enge Grenzen gesetzt. Der Bereich der Güteklassen IV-VIII umfasst alleine 90270 ha, er macht also ca. 65 % dieses Gebietes aus und nur 35 % sind mit mittleren bis leichten Beschränkungen bepfügbar. Es können also nur in wenigen Bereichen Jahreskulturen wie Reis, Mais, Soja oder Sorghum angebaut werden, da diese eine intensive Bodenpflege erfordern die Aufgrund der starken Hangneigung nicht gewährleistet werden kann. In den Bereichen mit starker Hangneigung liegt eine Nutzung in Dauerkulturform vor, die abhängig von der jeweiligen Höhe also der Temperatur ist. Bis in Höhen von 650 m können Bananen angebaut werden, Kakao kann nur in der Flußbaue bei ca. 620 m angebaut werden, da dieser sehr temperaturempfindlich ist. Zitrusfrüchte können bis 700 m angebaut werden. Darüber hinaus können nur noch Maniok und Koka angebaut werden. Über die Bodengüte liegt zwar kein Material vor, aber da die Koordinaten ein Gebirge sind, daß zum großen Teil vulkanischen Ursprungs ist, dürfte der Boden relativ mineralreich und fruchtbar sein und wegen der Äquatornähe dürfte auch die Temperatur nicht zu kühl sein, was ja auch die empfindlichen Anbaupflanzen, wie Kakao beweisen. Der limitierende Faktor ist hier die starke Hangneigung mit ihren Folgen, besonders für die Bodenbearbeitung und die starke Erosionsgefahr. Es stellt sich also nun die Frage für den Bauern, wie er sein Land am Besten nutzt. Zunächst wurde bei der Aufteilung des Landes darauf geachtet, daß jeder einen Anteil von jeder Höhenlage bekam, so wurde vermieden, daß einige das besonders fruchtbare, weil leicht bearbeitbare Land in Flußnähe bekamen und andere nur das schwer bearbeitbare und für den Jahresanbau wenig geeigneten, höhergelegene Land bekamen. So erinnert die Aufteilung in Langstreifen ein wenig an die Hufenfluren in Deutschland. Ausserdem wurde der gesamte Anbau Genossenschaftlich geregelt. Namen wie „Genossenschaftszentrum“ und „Gemeinschaftsparzelle“ deuten darauf hin. Die Genossenschaft hilft den Bauern besonders die Früchte aus dem Daueranbau wie z. B. Kakao, Bananen und Zitrusfrüchte günstiger für die Bauern zu verkaufen, als der einzelnde Bauer mit seinen kleinen Mengen an diesen Früchten es könnte. Die Feldfrüchte aus dem jährlichen Anbau hingegen dürften wohl

z  
R  
Sa [fraglich]  
Wdh. 2 [.]  
Fa [Bodennutzungs-  
kapazitätsklassen] R  
z  
z R  
z R  
R Wdh.  
Wdh.  
R [s.o.]  
gr  
z  
z gr [Dauerl]  
z  
R  
z [.] gut  
[-]  
gr  
R  
R  
z  
z  
z [-] gr  
R

weitgehend für den privaten Verbrauch dienen, besonders der Mais als Hauptnahrungsmittel in diesem Bereich. So wird der Großteil des Landes nach dem genossenschaftlichen Prinzip bewirtschaftet, so daß auch die einzelnden Parzellen fast alle gleich groß sind, nur die alteingessenen Bauern haben größere Parzellen als die Neubauern. Es scheint sich hier der bilokulare Anbau, also die Mischung von individual und kollektivbewirtschafteten Flächen, durchzusetzen. Besonders der Typ C scheint hier langsam den Vorrang einzunehmen. Für das Kollektiv stellt sich nun die Frage, welche Marktfrüchte den meisten Gewinn bringen. Für den Gewinn ist das Verhältnis zwischen Input und Output relevant, d. h. wieviel Nettoertrag eine Frucht, bringt beim Verkauf auf dem Markt. Ersten Aufschluß darüber gibt die Tabelle 76. Hier wird die Rechnung von der Bruttorendite über die Subtrahierung der Produktionskosten einschließlich Eigene Arbeitsleistung zum Nettogewinn pro ha in Soles aufgemacht. Hier zeigen sich einige interessante Sachverhalte. Vom Nettogewinn ausgehend ist die Banane am günstigsten, jedoch wird hierbei die eigene Arbeit nur relativ gering entlohnt, weil in Bananen Pflanzungen nur etwa 130 Tage im Jahr etwas zu tun gibt, die anderen 100 Tage sind die Arbeiter arbeitslos. Hier sieht es mit dem Tee anders aus. Auf einer Teepflanzung gibt es 230 Tage, also praktisch das ganze Jahr über, etwas zu tun deswegen ist der absolute Reinertrag relativ gering, dafür hat man aber die Menschen das ganze Jahr über in Lohn und Brot. Der Nachteil einer Teepflanzung ist jedoch die langwierige Anlegezeit für eine Teepflanzung. Erst nach mehreren Jahren können die ersten Blätter gepflückt werden. Mais und Maniok sind Grundnahrungsmittel, die auf privatem Grund angebaut werden und deshalb nur geringe Gewinne erwarten lassen. Kaffee ist wie Tee zu langwierig und bringt im Vergleich zum Tee zu wenig Nettogewinn. Reis dürfte vorwiegend dem Export dienen, aber 110 Tage Arbeit auf den Reisfeldern sind zu wenig im Jahr. Banane und Tee müßten also die geeigneten Anbaufrüchte sein. Es bleibt nun zu überprüfen in wie weit diese theoretischen Ermittlungen sich in der Praxis niedergeschlagen haben. Darüber gibt die Tabelle 57 Aufschluß. Als erstes läßt sich feststellen, daß die Fläche der Dauerkulturen von 1948-1971 sich versechsfacht hat, die der Jahreskulturen verseiebenfacht. Erstere stieg von 3048 ha 1948 auf 19457 ha 1971, letztere von 565 ha 1948 auf 3870 ha 1971. Ein prozentualer Rückgang bei den Dauerkulturen von 5% ist also festzustellen der bei den Weiden zugeschlagen werden muß. Die Weidefläche hat sich von 4% 1948 auf 9% 1971 Anteil an der Gesamtnutzfläche erweitert. Bei den Dauerkulturen konnte die Banane, die den größten Teil der Anbaufläche 1948 ausmachte sich nur um das zweieinhalbfache steigern (1971), der Tee sogar nur um 20% im gleichen Zeitraum. Andere Dauerkulturen wie Kaffee, Koka und Kakao konnten ihren Anteil sehr stark erweitern. Der Kaffee konnte seine Anbaufläche vervierzigfachen, Koka verseiebenfachen, und Kakao, der erst 1961 in den Statistiken auftaucht, seitdem verdreifachen und neuerdings gewinnt die Ölpalme rasch an Bedeutung. Woran liegt es nun, das die prakti-

Gr D [falscher Zusammenhang]

R

Z

SB/H

R/Gr  
R

Z

V<sub>an</sub>

R

Z

Fa

R

Z

R Fa

Z

Z

R

H [wiederjüngern] R

Sa [12%, Gewinn aus der Weidefläche]  
Z Fa [zugunsten des Weideanteils]

Z

R

Z

R

Z

Gr



schen Ergebnisse soweit von der Theorie entfernt sind? Zu den unerwarteten Zuwachsen bei Kaffee, Koka, Kakao und Ölpalme lassen sich folgende Begründungs Zusammenhänge erkennen: Der Kaffee stammt aus Südamerika, d. h. er ist hier an die klimatischen Verhältnisse angepaßt und eignet sich daher besonders für den Anbau. Koka als Rauschmittel ist das unproduktivste und für die Volkswirtschaft schädlichste Anbaugut, da es die Volkswirtschaft gleich zweimal schädigt, einmal gehen durch den Anbau wertvolle Anbauflächen verloren, die für die Ernährung von großer Wichtigkeit sind, zum anderen gehen durch das kokakauen der Volkswirtschaft Arbeitskräfte verloren, die trotzdem ernährt werden müssen. Peru ist neben Kolumbien der größte Kokainlieferant auf der Erde. Kokasträucher sind leicht anzubauen und man braucht nur die Blätter alle paar Tage zu pflücken und erzielt gute Preise dafür.

R R  
R  
Sa [ Afrika ] ?  
R

R  
Sa [ übertrieben ]

?

Kakao scheint sich hier gegenüber dem Tee durchgesetzt zu haben, weil Kakao nicht so Arbeitsintensiv ist wie Tee, der fast taglich gepflückt werden muß. Kakao hingegen wird nur zur Erntezeit gepflückt und außerdem kann auf Kakaopflanzungen noch die Banane angebaut werden, die dort als Schattenpflanze gebraucht werden kann, um den Kakao vor zu intensiver Sonnenbestrahlung zu schützen. Das rasche Anwachsen der Ölpalmenfläche ist darauf zurückzuführen, daß hochwertige Nahrungsmittel fehlen, der Anbau von Ölpalmen ist also sowohl gewinnbringend wie nationalökonomisch sinnvoll, um die Importquoten für Fette und Öle zu senken.

R R

?

gut

Nun zu den starken Abweichungen beim Tee und der Banane. Der Tee ist wie gesagt besonders arbeitsintensiv, die Pflanzungen brauchen mehrere Jahre um pfluckreif zu sein, Tee kann nur als einzige Frucht auf dem Feld wachsen, da er ständig Sonne und viele Nährstoffe braucht. Die Banane ist hier ähnlich wie in Afrika ein Grundnahrungsmittel und wird von den Bewohnern z. T. selber für den privaten Gebrauch angebaut, ein anderer Grund ist die Ferne zur See, da nur von dort die Bananen in Kühlschiffen exportiert werden können. Von Tingo Maria bis Lima Callao dürften es an die 600 Kilometer sein, außerdem fehlen gute infrastrukturelle Einrichtungen wie Schnellstraßen die einen zügigen Transport garantieren könnten. Der Transport ist das eigentliche Problem in diesem Bereich. Die relative Markterferne und die fehlenden infrastrukturellen Einrichtungen verhindern eine rasche Kultivierung dieses Raumes. So kann man nur halbveredelte Waren, wie gerösteten Kaffee oder Kakao, oder auch das Öl der Ölpalme über so weite Strecken bis nach Lima-Callao bringen.

?

?

?

?

Sa [ 900, s. Tab. 80 ]

?

R

Hier ist noch ein anderer Grund zufinden, warum hier die Banane, Tee und andere leichtverderbliche Güter kaum produziert werden. Die Transportkosten im nächsten Zentrum Tingo Maria, das nur 60 km von Ancayacu, also der zu untersuchende Raum, entfernt liegt, betragen die Transportkosten 200 Soles/to, der km kostet als 3,3 Soles/to. Grundnahrungsmittel würden sich selbst bei so kurzen Transportwegen drastisch verteuern, so

R

gr [ zum ] R

gr

werden also nur die halbveredelte Güter wie Kakao, Kaffee, und Koka transportiert. Dies alles darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß Perus Zukunft im Oriente, also im tropischen Tiefland des Selva, liegt. Zumal die Erschließungskosten für agrarisches Neuland die niedrigsten in ganz Peru sind. Zwar liegt die Bruttorendite niedriger als in der Costa (wegen der Hafennähe, der günstigen Lage zu Lima, der günstigen klimatischen Verhältnisse bei künstlicher Bewässerung und guter Bodenbearbeitbarkeit), aber schon jetzt liegen die Renditen besser als in der Überbevölkerten Sierra. Das ökonomische Potential liegt ebenfalls schlechter als die Costa aber jetzt schon besser als die Sierra und die Erschließungskosten liegen so günstig, weil große Flächen ungenutzten Boden nicht bearbeitet werden können, weil sich keine Menschen finden, die im Oriente leben wollen.

Gr  
 z/SB  
 RR  
 SB / Fa / # / z  
 (fast unverstündlich)

1c)

Aus Tab. 86 geht hervor das die Zukunft in der Selva liegt und nicht zuletzt die zu erwartenden Bodenschätze geben Anlaß zu der begründeten Annahme, daß dieser Raum in Zukunft eine wesentlich wichtigere Rolle spielen wird als bisher. Auch werden im Laufe der Zeit sicherlich bessere infrastrukturelle Einrichtungen ihren Weg in dieses Gebiet finden. So ist es sinnvoll Kristallisationspunkte für die zukünftige Entwicklung zu bilden, einer dieser Kristallisationspunkte wird dann das Huallagatal sein, das dann eine tragfähige Basis für die Erschließung des Oriente sein kann. Inwieweit die bisherige Landverteilung als gut und richtig erweist, ist schwer zu sagen, jedoch scheint mir der gegangene Weg sinnvoll, da das Land an viele verteilt wird und nicht an wenige Großgrundbesitzer oder gar Bodenspekulanten, diese Maßnahme war also für den sozialen Frieden wichtig. Auch die Teilung des Landes in individual und kollektiv Besitz scheint sinnvoll, um einmal die Ernährung der rapide wachsenden Stadtbevölkerung zu sichern und zum anderen eine wirkliche Alternative für die Menschen der dichtbevölkerten Costa und Sierra zu bieten. Es ist der richtige Weg die Menschen von der Sierra nicht mehr an die Costa und damit in die großen Städte zu lassen, die vor Menschen jetzt schon überquellen und kein geordnetes Wachstum mehr vollziehen können, sondern die Menschen von der Sierra direkt in die Selva zu holen, damit dieser riesige Raum für die Ernährung der Einwohner genutzt werden kann. Die einzelnen Anbaufrüchte sollten auch weiterhin angebaut werden, der Kokaanbau mußte jedoch streng verboten werden (wie er schon zur Inkazeit verboten war). Besonders der Ölpalme scheint eine wichtige Rolle zuzukommen, denn die Ölfrucht könnte helfen die Defizite an qualitativ hochwertiger Nahrung zu decken. Diese Rolle konnte in den kühleren Gebieten auch die Sojabohne übernehmen, zudem helfen kann die Proteinversorgung zu sichern.

z Gr z  
 Sa kein Zu =  
 Zusammenhang mit  
 der Aufgabens-  
 stellung  
 z  
 R z [...]  
 ✓ sich  
 z [...] R  
 z  
 Fa  
 Gr  
 H  
 Gr  
 Gr [f. Modus]  
 z R  
 R R / Gr  
 SB [unverständlich]

Relativ umfassend, differenziert und problembezogen begründet N.N. an Hand des vorgelegten Materials die beobachteten Migrationsbewegungen ins Huallaga-Tal mit hohem Bevölkerungsdruck, Nahrungsmittelmangel und den Grenzen der Erschließbarkeit von Neuland in den traditionellen Anbaugebieten.

Wenn auch die Probleme der Verstädterung und der Besitzverhältnisse Perus aus dem Unterricht nicht reorganisiert werden, so belegt die vorgelegte Arbeit in diesem Lösungsteil doch fundierte Fachkenntnisse und eine schlüssige, materialorientierte Argumentation.

Auch der zweite Lösungsteil beruht auf soliden Fachkenntnissen und entwickelt – streng materialorientiert – die wesentlichen beobachtbaren Betriebs- und Anbaustrukturen mit ihren begrenzenden Faktoren. Leider wird das Verhältnis der Kolonisationsplanung zur tatsächlichen Nutzung nicht hinterfragt.

Im dritten Lösungsteil werden die Kolonisationsprojekte in der Selva, unabhängig von ihren tatsächlichen quantitativen Dimensionen und ohne Rücksicht auf die ökologische Basis, ein wenig zu optimistisch beurteilt und – nicht ganz angemessen – mit Patentrezepten zur Lösung von komplizierten Entwicklungsprojekten garniert.

Insgesamt zeigt N.N. in der vorliegenden Arbeit bei aller Breite der Argumentationsbasis Sicherheit in der Beherrschung der Fachmethoden und der Fachsprache, die notwendige Differenzierung in der Aussage und eine problemorientierte Konzentration auf das Wesentliche.

Zu hoch ist jedoch die Zahl der formalen Fehler, die zum Punktabzug führt.

Insgesamt entspricht die gezeigte Leistung aber voll den Anforderungen.

Gut

## Klausur 2

### Aufgabe a):

Aus Karte 13 auf Blatt 1.1 kann man erkennen, daß Migrationsbewegungen aus allen Landesteilen Perus in das mittlere Huallaga-Tal stattgefunden haben. Wie kommt es nun, daß so starke Migrationsbewegungen eingesetzt haben, und warum ist die Bevölkerung Perus gerade in den Raum der Selva, speziell in das mittlere Huallaga-Tal, gewandert.

Aus Tabelle 8 auf Blatt 1.1 kann man ersehen, daß sich die Gesamtbevölkerung Perus in dem Zeitraum von 1940 bis 1972 verdoppelt hat. Peru hat also mit einem großen Bevölkerungsanstieg zu kämpfen. Der größte Anteil der Bevölkerung befindet sich in der Stadt (1972 59,6 %). Der prozentuale Anteil der Bevölkerung, die auf dem Lande lebt, an der Gesamtbevölkerung ist zwar stark zurückgegangen (64,6 % (1940) → 40,4 % (1972)), aber die absolute Zahl ist in dem selben Zeitraum um ca. 37 % gestiegen. Das heißt daß nicht nur Städte mit wachsenden Bevölkerungszahlen zu tun haben, sondern auch die ländlichen Räume. Und die Folge aus diesem ländlichen Bevölkerungswachstum, ist eine Bevölkerungsmigration. Für diese Fluktuation gibt es natürlich noch andere Gründe. Aus Tabelle 3 auf Blatt 1.1 kann man erkennen, daß die landwirtschaftliche Nutzfläche pro Erwerbperson in der Landwirtschaft in dem Zeitraum von 7 Jahren (1961–68) von 1,21 ha auf 1,14 ha zurückgegangen ist. Auch ist die landwirtschaftliche Nutzfläche pro Einwohner der Gesamtbevölkerung zurückgegangen und zwar von 0,19 ha auf 0,16 ha. Das bedeutet, daß ein Hektar landwirtschaftliche Nutz-

?

Der Prozeß der Verstädterung wird hier nicht erwähnt.  
Fa [der Landbevölkerung]

R

?

H [f. Hektarbevölkerung]  
2 Fa/So  
[unklar]

?

fläche jetzt mehr erbringen muß, obwohl sich diese Fläche in dem Zeitraum von 1961–1968 um ca. 7% vergrößert hat. Untersucht man nun Tabelle 11 auf Blatt 1.1, so stellt man fest, daß die geringfügig angestiegende landwirtschaftliche Nutzfläche nicht in der Lage ist, die stark angestiegende Bevölkerung zu ernähren, da wichtige Grundnahrungsmittel zu einem großen Teil importiert werden müssen. So muß zum Beispiel über die Hälfte des Weizenbedarfs und ein Viertel des Rindfleischbedarfs durch Einkäufe im Ausland gedeckt werden. Durch diese Einkäufe gehen dann viele Devisen verloren, die in anderen Bereichen viel sinnvoller hätten eingesetzt werden können.

Sa/D [die Gesamt-LN Perus]  
R gr  
gr  
D [Kausalzusammenhang]  
gr [Plural]

In Tabelle 13 auf Blatt 1.1 erfährt man dann, daß trotz des Imports von Grundnahrungsmitteln der Bedarf an Proteinen in der peruanischen Bevölkerung nicht gedeckt werden konnte. So ist hier 1969 weiterhin ein Defizit zu verzeichnen. Beim Kalorienbedarf ist dieses Defizit zwar bis 1969 auf 3% gesunken, aber bei den Proteinen ist das Defizit wieder auf 15% angestiegen, nachdem es 1967 auf 12% zurückgegangen war. Da Grundnahrungsmittel bzw. Kalorien und Proteine sehr wichtig sind für die Bevölkerung muß man versuchen, die Herstellung von fehlenden Produkten zu vergrößern.

2 # 10

Dieses kann man durch den Neugewinn von Ackerland erreichen. Aus Tab. 1 auf Blatt 1.1 ist erkennlich, daß die Selva flächenmäßig den größten Anteil in Peru hat, die Zahl der Einwohner aber nur 1 196 000 beträgt, das sind 9,3% der Gesamtbevölkerung. Durch diese ungleiche Relation kommt die extrem niedrige Bevölkerungsdichte von 1,5 Einwohner pro km<sup>2</sup> zustande. Es sind also noch ungenutzte Reserven für die Landwirtschaft Perus in der Selva vorhanden. Auch dieses ist ein Grund dafür, daß sehr viele Bauern in Peru in die Selva ziehen. Weiterhin erhoffen sich die Bauern einen größeren Gewinn. Dieses trifft auch zu, wenn man hier Tab. 86 auf Blatt 1.4 zu Rate nimmt. Die erzielte Bruttorendite in der Selva war im Jahre 1968 ca. 20% größer, als die in der Sierra. Auch die Erschließungskosten von Flächen gleichen ökonomischen Potentials betragen nur 2/3 dessen, was in der Sierra benötigt wurde. Es gibt also eine Vielzahl von Gründen, die dazu geführt haben, daß viele Leute in die Selva auswandern.

# [erkennbar]  
# [an]  
gr  
# [zahl]

**Aufgabe b):**

Im zweiten Teil der Aufgabe möchte ich jetzt auf die Betriebs- und Anbaustrukturen eingehen. Als Beispiel dient uns Pucate, was in der Nähe von Aucayacu liegt. Tab. 66 auf Blatt 1.3 gibt uns ein Beispiel für die Betriebsgrößen in der Genossenschaft San Martin de Pucate. Wir sehen, daß der Bauer, der bereits 15 Jahre dort ansässig ist, auch den größten Teil des Landes besitzt, nämlich 60 ha, während die Bauern, die erst 3 oder 4 Jahre ansässig sind nur ca. 6 ha bewirtschaften. Allerdings sind diese Werte nicht relevant, sondern man muß die Zahlen der landwirtschaftlichen Nutzflächen vergleichen. Hier wird die Relation etwas zurechtgerückt, aber der Landwirt der am längsten in Pu-

#/D [Besitz und Bewirtschaftung sind zwei Di]  
gut

cate ist, hat dennoch ihre Abstand den größten Anteil (17,5 ha) an der Nutzfläche.

Tab. 63 auf Blatt 1.3 gibt uns dann ein Beispiel, wie die peruanische Regierung sich ihre Betriebseinheiten vorstellt. Man unterscheidet dabei zwischen individuellem und kollektivem Anbau. Im Typ A sollen dabei 3 ha individuell und 7 ha kollektiv genutzt werden. Man wünscht sich 500 Parzellen, die diese Aufteilung besitzen. Nach Planung soll es dann 1000 Parzellen des Typs B mit je 14 ha geben, in denen 5 ha individuell und 9 ha kollektiv bearbeitet werden. Typ C sieht dann 1900 Parzellen von je 15 ha vor, in denen wieder 5 ha individuell und 9 ha kollektiv genutzt werden. Zieht man diesen Zahlen zusammen, so erhält man allerdings nur 14 ha und keine 15 ha, wie angegeben. In dieser Planung werden also insgesamt 47 500 ha verplant, die zum größten Teil kollektiv bearbeitet werden sollen. Die Betriebsgrößen liegen zwischen 10 ha und 15 ha. Es gibt also keinen großräumigen Plantagenanbau, sondern viele kleinere Betriebe. Dieses Planbeispiel kann man allerdings nicht auf die Genossenschaft San Martin de Pucate übertragen, da wir dort ganz andere Betriebsgrößen vorfinden. Die peruanische Regierung ist also noch weit von ihrem Ziel entfernt. Dieses wäre zu den Betriebsformen und Betriebsgrößen zu sagen. Man müßte nun untersuchen, was in diesen Bereichen angebaut wird, in welcher Form es angebaut wird und wie sich der Anbau entwickelt hat.

Hierzu hilft uns Tabelle 57 auf Blatt 1.3. Hier sehen wir, daß der größte Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch Dauerkulturen wie Kaffee, Bananen und Koka genutzt wird. Dieser Anteil ist zwar bis 1970 gesunken, während er 1961 noch auf 89 % gestiegen war. Relevant sind hier allerdings die absoluten Zahlen und hier kann man sehen, daß die Fläche der Dauerkulturen sich von 1948—71 versechsfacht hat. Auch die Fläche der Jahreskulturen und der Kunstweiden ist stark vergrößert worden. Der Anteil der Jahreskulturen ist mit 15 % aber immer noch zu gering um den steigenden Bedarf an Grundnahrungsmitteln zu decken. Diese Zahlen beziehen sich allerdings auf die Provinz Leoncio Prado und nicht direkt auf Pucate.

Genauer zu diesem Thema erfahren wir dann auf dem Nutzungsbild von Pucate auf Blatt 1.2 und aus der Tabelle 66 auf Blatt 1.3, die damit in Verbindung steht. Hier sehen wir, daß das Land der Bauern in Streifen aufgeteilt ist, nur den Besitz des Bauern aus Fall 1, müßte man als Block und nicht als Streifen bezeichnen. An diesen Besitzstücken der Bauern schließt sich eine große Gemeinschaftsparzelle an. Am Rande der Besitzungen finden wir auch das Genossenschaftszentrum. Diese Streifen werden nun auf unterschiedliche Weise genutzt. Relativ viel Land geht durch den Hochwald verloren, der kaum nutzbar ist. Ansonsten werden die Parzellen recht unregelmäßig genutzt. Während im Fall 3 in der Mitte der Parzelle Reis und Soja angebaut wird, baut der Nachbar im Fall 4 direkt daneben Bananen an. Wir finden hier also keinen regelmäßigen Anbau vor, sondern eine Mischbebauung, die durch jeden einzelnen Landwirt geprägt

H [punktuos =  
ja/wie]

$\sqrt{\text{der}}$   
Gr [von]

Gr [von] s.o.  
Gr

Leider werden die  
Unterschiede zur  
Planung nicht  
präzisiert.

2

2

} Der Hauptstab  
für diese Be-  
wertung bleibt  
unklar! 2

2 Fa [Kurzstreifen]  
Gr

H/Gr [Bewug fehlt]

R Sa/D [Vergleich mit  
der Zahl der Anwohner  
keitsjahre fehlt.]

wird. Der Plan der Regierung ist also nicht hinsichtlich der Einheit der Bebauung in diesem Beispiel zu verstehen, sondern höchstens so, daß insgesamt die erwünschte Hektarzahl erreicht wird. Die Bauern bebauen aber auch nicht insgesamt die erwünschte Fläche der Regierung. So soll z. B. in Typ C eine Einheit 1 ha Bananen bebauen. In Tabelle 66 sehen wir aber, daß nur ein Bauer diese Forderung erfüllt. Im Schnitt werden also von den 5 Bauern aus Typ C ca. 2 ha Bananen angebaut. Wie kommt es nun, daß die Pläne der Regierung nicht eingehalten werden. Das liegt zum Einen an den natürlichen Begebenheiten. Ein Landwirt kann z. B. nicht im Gebirge Mais anbauen. An den Maisanbau sind bestimmte Bedingungen geknüpft. Der Querschnitt auf Blatt 1.2 zeigt uns, daß man nicht überall Ackerbau betreiben kann. In der Selva sind bestimmte natürliche Grenzen gesetzt. Diese Grenzen haben die Bauern veranlaßt sich den Verhältnissen anzupassen und nicht den Plänen der Regierung. Weiterhin spielen die Hektarerträge bzw. der Nettogewinn der Bauern eine Rolle. Ein Landwirt baut nur ein Produkt an, wenn er sieht, daß er hohe Hektarerträge erzielen kann und wenn er einen hohen Gewinn hat. Tab. 75 und Tab. 76 auf Blatt 1.4 befassen sich mit diesen Problemen. Wir sehen, daß das erwünschte Gut der Regierung nicht unbedingt auch die höchsten Erträge erbringt. Wir haben vorhin gesehen, daß überdurchschnittlich viele Bananen angebaut werden. Hier sehen wir auch warum. Bei Bananen erzielt man ein überdurchschnittlich hohen Hektarertrag in diesem Bereich und damit verbunden den höchsten Nettogewinn. Ähnlich ist es bei anderen Anbauprodukten. Physogeographische Faktoren und Wirtschaftlichkeit haben also die Wege der Bauern bestimmt.

SB/H [unklar]

Sa/Fa [die von der Regierung erwünschte Fläche]

2  
R Fa [physogeographischen Bedingungen]  
Fa [... bei größerer Hangneigung...] D/SB

Gr [daps]

Fa [von der Regierung vorgegebene Anbauprodukt]

2

Gr

2

R

Fa [das Nutzungsbild der Parzellen]

### Aufgabe c):

Wie wir in Aufgabe b) bereits gesehen haben, sind im mittleren Huallaga Raum bestimmte ökologische Grenzen gesetzt. Hierzu möchte ich noch einmal näher auf Karte 13 auf Blatt 1.2 und auf den daraus erstellten Querschnitt eingehen. Ein großer Teil des Landes ist nur durch Hochwald oder Kunstweiden zu nutzen, sofern man hier überhaupt von Nutzung sprechen kann. Im Querschnitt sehen wir, daß der Rest nur beschränkt nutzbar ist (Stufe II-IV). Böden ohne Einschränkungen finden wir überhaupt nicht vor. Wir haben also in diesem Raum starke physogeographische Einschränkungen durch Boden und Relief. Ein weiterer Nachteil sind die Transportkosten, die in diesem Bereich anfallen. Die Hauptballungszentren und damit die Absatzmärkte liegen an der Costa. Wir erkennen aus Tabelle 81 auf Blatt 1.4, daß die Transportkosten beim Verkaufspreis bis zu 60 % zu Buche schlagen. Ein Landwirt muß sich also überlegen, ob es überhaupt lohnt in die Selva zu ziehen, wo er eine Zahl von Handicaps hinnehmen muß. Es reicht also nicht, einfach in ein dünnbesiedeltes Land zu ziehen und dort Landwirtschaft zu betreiben. Dieses Land muß auch die natürlichen Voraussetzungen erfüllen. Außerdem muß es mit einer ausreichenden Infrastruktur versorgt werden, damit nicht unnötig hohe Transportkosten entstehen.

2/R

R [s.o.]

2

Es steht also ein großes Fragezeichen hinter der ökologischen Tragfähigkeit dieses Raums. Die Regierung müßte versuchen das Selva-Gebiet zu erschließen und die Landwirte in die Lage zu versetzen dieses Land ertragreich zu bewirtschaften. Ich glaube aber, daß dieses nicht möglich ist, da der peruanischen Bevölkerung das technische Know-How fehlt. Analphabeten werden kaum in der Lage sein mit kompliziertem technischen Gerät oder mit speziellen Düngern umzugehen.

[Zusammenhang mit dem vorherigen Satz fehlt.]  
2 R. Satz fehlt.]  
2 } zu allgemein  
2 Gf

Außerdem sollte man Produkte anbauen, die der Bevölkerung Peru wirklich fehlen. Durch Bananen und Kaffee kann man die Bevölkerung Perus nicht ernähren. Was fehlt sind Weizen und Rindfleisch, wie wir aus Tabelle 11 auf Blatt 1.1 entnehmen können. Man sollte im landwirtschaftlichen Bereich nicht unnötig Devisen verschenken, die woanders wesentlich besser eingesetzt werden können. Weiterhin sollte man versuchen das Defizit im Kalorien- und Proteinebereich zu füllen. Da gerade bei Kleinkindern bleibende Schäden zu verzeichnen sind, wenn ihnen Proteine und Kalorien fehlen.

2  
Fa [unklar; besser: ... für landwirtschaftliche Produkte]  
2 / 58 2

Ich glaube daher, daß die Entwicklung in Peru sehr bedrohlich ist und daß die Kolonisation alleine diese Entwicklung nicht stoppen kann. Die Regierung Perus müßte wirksame Maßnahmen ergreifen, damit diese Kolonisation auch Erfolg hat.

*Nach recht umständlichen und relativ unklaren Äußerungen zum wachsenden Bevölkerungsdruck in Peru werden problemorientiert immerhin drei der vier wichtigsten Begründungszusammenhänge für die Migrationsbewegungen zum mittleren Huallaga-Tal materialgebunden und schlüssig ermittelt.*

*Mit fachlich-korrektem, kritischem Zugriff wird anschließend das vorgelegte Arbeitsmaterial im Sinne der zweiten Aufgabenstellung ausgewertet. Die gewonnenen Ergebnisse sind – sieht man von einigen unklaren Formulierungen ab – im wesentlichen überzeugend hergeleitet und begründet. Allein die Erörterung der Trends in der Entwicklung der Anbaustrukturen kommt relativ kurz.*

*Der dritte Lösungsteil beschränkt sich unter Verzicht auf quantitative Analysen auf relativ allgemein gehaltene, aber wesentliche Hinweise auf ökologische und wirtschaftliche Grenzen des zur Diskussion stehenden Kolonisationsprojektes, wendet jedoch kaum einen Blick auf die individuellen Erfolge der Neusiedler und bringt stattdessen relativ vage Forderungen zur Entwicklungspolitik zur Sprache.*

*Wenn auch zum Schluß die Zahl der formalen Fehler relativ hoch ist, so entspricht die vorgelegte Arbeit doch – im oberen Bereich der Definition – im allgemeinen den Anforderungen.*

Befriedigend (+)

### Klausur 3

#### zu a)

Um die Migrationsbewegungen zu erläutern muß man erst die allgemeine Bevölkerungsentwicklung Perus sehen, die sich in Tab 1. und in Tab. 8 ausdrückt.

Die Gesamtbevölkerung Perus ist in einem Zeitraum von 32 Jahren von 6 207 967 auf 13 572 052 Einwohner angestiegen. Dieser Bevölkerungszuwachs hat sich jedoch ungleich auf die städtischen und ländlichen Regionen verteilt. So ist der Anteil der städtischen Bevölkerung von 35,4 % auf 59,6 % der Gesamtbevölkerung gestiegen. In absoluten Werten bedeutet dies einen Bevölkerungszuwachs von fast 300 % (Von 2197133 auf 8086689 Einwohner). Der Anteil der ländlichen Bevölkerung ist trotz einer relativen Verminderung von 64,6 % auf 40,4 % der Gesamtbevölkerung in absoluten Werten von 4 010 834 auf 5 485 363 Einwohner angestiegen. (Die Werte beziehen sich jeweils auf eine Zeitspanne von 32 Jahren, nämlich von 1940 und von 1972). Auch ist die Bevölkerung ungleich auf die drei großen Naturräume Perus verteilt.

Sa [368%]

Fa [zwischen]

Die Costa hat bei einer Fläche von nur 135 949 km<sup>2</sup> die höchste Einwohnerdichte von 38,7 Einwohner pro km<sup>2</sup> und somit 5266700 Einwohner. Die hohe Einwohnerzahl dieser Küstenregion spiegelt sich auch in den Städten wieder (Lima, Callao, etc) so daß man auf einen hohen Anteil der städtischen Bevölkerung schließen kann. Die Sierra hat bei einer Fläche von 393 320 km<sup>2</sup> (30,6 % der Fläche Perus) und einer Bevölkerung von 6409900 Einwohnern (49,8 % der Gesamtbevölkerung) eine Einwohnerdichte von 16,2 Einwohnern pro km<sup>2</sup>. Die Selva ist mit der größten Fläche (755945 km<sup>2</sup> = 58,8 % der Fläche Perus) und der geringsten Einwohnerzahl (1 196 000 Einwohner = 9,3 % der Gesamtbevölkerung Perus) der am dünnsten besiedelte Teil Perus, was sich auch in der Einwohnerzahl pro km<sup>2</sup> ausdrückt, die bei 1,5 Einwohnern pro km<sup>2</sup> liegt. (Die Zahlenwerte der drei Naturräume Perus beziehen sich auf 1968).

gr

z

Sa [Manirismus, s. Tab. 8]

Das Huallaga Tal, das im Bereich der Selva liegt, gehörte so mit zu den Bevölkerungsschwachen Regionen Perus. Warum die Migrationsbewegungen zustande kamen, ist aus Tab. 86 und Tab. 3 zu ersehen. Durch den starken Bevölkerungsanstieg hat sich die LNF pro Einwohner von einem ohnehin niedrigen Niveau weiterhin verringert. Sie liegt 1968 bei 0,16 ha pro Einwohner gegenüber 0,19 ha pro Einwohner 1961. In einem Zeitraum von nur 7 Jahren hat sich die LNF um 0,03 ha verringert, was bei der geringen Fläche bei gleichbleibender Tendenz unter das Existenzminimum führt. So sind viele junge Menschen in dieser Region gezwungen auszuwandern, da sie kein Land mehr zur Verfügung haben. Wenn sie nicht in die Städte ziehen wollen, bleibt ihnen nur noch die Möglichkeit in dünner besiedelte Gebiete auszuweichen. Dieser Zuwandererstrom ist auf der Karte 13 zu erkennen. Auf grund ihres relativ geringen Anteils am Zuzug in das Huallaga-Tal ist anzunehmen, daß sie [sich] von einer Existenz in der Stadt mehr erwarten. (Dieses schlägt sich auch in den starken Verstärkererscheinungen nieder die in Tab. 8. aufgezeigt sind; ebenso sind die starken Verstärkererscheinungen Limas in einer Klausur behandelt und bewiesen worden). Der stärkste Zustrom in das Huallaga-Tal erfolgt aus der Küstenregion (Karte 13). Dies kann zum einen aus der negativen Stadter-

R R

R

R

pro Einwohner

Sa [Die angeführte Argumente allein sind nicht schlüssig] D [Beruz fehlt]

D [Diese Folgerung ist nicht sorgfältig genug hergeleitet worden] R D  
 [-] [Beruz linkbar]

z

z [Apostrophe]



fahrung resultieren, (Zustrom z. B. aus Lima) zum anderen auch 2  
aus den hohen Erschließungskosten dieser Region. Die Erschließungskosten betragen in der Costa das Dreifache vom Erschließungspreis in der Selva (2 300:703). Auch die Kosten in der Sierra übertreffen die der Selva, wenn man vom gleichen ökonomischen Potential ausgeht.

Die erzielte Bruttorendite pro ha liegt in der Selva zwar weit unter dem der Costa, jedoch leicht über dem der Sierra. 2

Das hohe Bevölkerungswachstum machte somit staatliche Lenkungsmaßnahmen notwendig, um den starken Bevölkerungsdruck auf der Landflucht zu mindern, der aus der Landflucht in Peru resultiert. Das Kolonisationsprojekt in Pucate soll hier einen Teil der Landflucht auffangen und auch die Möglichkeit geben aus 2  
der Stadt zum Landesinneren zu migrieren.

zu b)

In Pucate bei Aucayacu besteht die Genossenschaft San Martin de Pucate. An hand des Nutzungsbildes kann man erkennen, wie hier die Aufteilung des Bodens an die Arbeiter erfolgte. Der Boden der Genossenschaft weist in der Bodennutzungskapazität Ländereien in den Bereichen der Klasse II und III auf. Bei der „Empfohlenen Bodennutzung“ läßt sich erkennen, daß im Bereich der Bodennutzungskapazität Klasse II der Anbau von Reis, Mais und Sojabohne [empfohlen ist] und im Bereich der Klasse III der Anbau von Bananen, Zitrus/und Kakao empfohlen ist. Wie sieht aber nun das vorhandene Nutzungsbild aus? Dieses kann man an hand von sechs Individualparzellen dieser Genossenschaft feststellen. Fünf dieser sechs Parzellen gehören zum Typ C, der in 1900 Parzellen vorliegt und 15 ha pro Parzelle groß ist. Diese Parzellen unterliegen einer (wahrscheinlich von der Genossenschaft) festgelegten Planung. Diese Planung umfaßt den individuellen sowie den kollektiven Anbau einer Parzelle, wobei der kollektive Anbau die größere Fläche einer Parzelle in Anspruch nimmt. Die Planung weicht jedoch von dem tatsächlichen Anbau ab. Zum einen ist die Individualparzelle größer als die vorgesehenen 5 ha und zum anderen wird der Anbau von z. B. Mais/Sojabohne zum Teil auf weit über 1 ha praktiziert und teilweise, wie in Beispiel 4 auf einer Fläche die kleiner als 1 ha ist. Fall 4 = 0,2 ha. 2 2

Entweder wird hier willkürlich von der Planung abgewichen, oder es ist möglich die Planung insoweit abzuändern, daß sie sich an die Bodenqualitäten anpaßt. Eine andere Möglichkeit wäre auch ein Absprechen der Bauern untereinander, so daß ein wirtschaftlicherer Anbau möglich ist. Ein wirtschaftlicher Anbau ist jedoch nur mit entsprechendem Maschinenbesatz möglich, insofern als das er auf grund der teilweise sehr starken Hangneigung überhaupt möglich ist. 2 2

Da die Bewirtschafter der Parzellen wohl kaum über ein entsprechendes Kapital verfügen ist der große Vorteil der Genossenschaft, daß gemeinsame Maschinenparks angelegt werden können. 2

R  
Fa [Kolonisten]

Gr [Pflanz]

Gr [Pflanz] [-]  
[früchten]

R [s.a.]

R

2 2

Gr [Anbau er...] Gr R  
# [vertreiben]

nen. Außerdem können bei dem Verkauf durch eine Genossenschaft Großhandelspreise durch die Zusammenlegung der Waren erzielt werden. Als dritter Vorteil wäre die bessere Transportmöglichkeit zu den Verbraucherzentren zu sehen, die sich ergibt, da die Waren auf LKW's transportiert werden können. Auch wird der Staat einem Genossenschaftsverband eher Transportmöglichkeiten (Eisenbahnen, neue Straßen) eröffnen, als einzelnen Bauern. Auch aus dem Huallaga Tal führt eine Straße und ab Cerro de Pasco eine Eisenbahn zu einem Verbraucherzentrum, nämlich Lima.

R [d. gemein = Samen Verkauf]

R

z

R [s.o.]

Die Vorteile eines Planungswesens durch Genossenschaften können auch in einer Aufklärung über Düngemittel und besserer Anbaumethoden liegen. Außerdem ist durch das Vorhandensein von Gemeinschaftsparzellen ein Bebauen z. B. nur für den Markt in anderen Städten in größeren Mengen möglich. Durch z. B. die Empfehlungen von Feldfrüchten in den jeweiligen Bodennutzungskapazitätsklassen II-VIII können höhere Hektarerträge erzielt werden.

Gr

In Tab. 75 ist der mittlere Hektarertrag und die Bruttorendite im Vergleich zwischen der Provinz Leoncio Prado mit dem nationalen Mittel dargestellt (1971). In der Provinz sind die Hektarerträge (außer bei Reis u. Apfelsine u. Maniok) höher und übersteigen das Nationale Mittel z. B. bei Tee um mehr als ein Drittel (Bezug auf kg/ha).

Gr [Natal]

R [und]

R

Auch die Bruttorendite pro ha in Soles ist in der Provinz in den meisten angebauten Kulturen bedeutend höher. Dies kann auf die besseren Absatzmärkte und auf die besseren Anbaumethoden zurückzuführen sein. Z. B. ist die Bruttorendite trotz eines niedrigeren Ertrages bei Maniok höher als das nationale Mittel. Auch bei niedrigeren Erträgen kann eine Genossenschaft durch Preisspekulationen (durch z. B. große Lagerhaltung) die Bruttorendite noch sehr hoch halten.

So [= Spekulation]

So ist z. B. der Nettogewinn pro ha in Soles in der Provinz (Tab. 76) genau so hoch wie die Bruttorendite im nationalen Mittel (Beispiel Bananen und Tee). So kann durch die eigene Arbeitsleistung bis zu 85 % der Produktionskosten ausgeglichen werden. Die Arbeitsleistung kann durch die Genossenschaft, die durch Arbeitsteilung und den Ausgleich saisonalen Anbaus den Anbau lenkt, die Arbeitsleistung stark erhöht werden (ebenso durch rationelleres Arbeiten mit Maschinen).

Gr [Natal]

So [entspricht nicht der Humose als Material]  
SB [unverständlich]

Durch den niedrigen Preis von Benzin ist auch die Möglichkeit gegeben, bei geringer Belastung durch Benzinpreise, die Fracht bis nach Lima zu transportieren. So liegt der Frachtpreis von Tingo Maria nach Lima (Entfernung 550 km) bei 900 Soles pro Tonne, was etwa 55 DM entspricht. Die Genossenschaft kann also auf Grund billiger Frachttarife ihre Waren dahin lenken, wo die größte Nachfrage und somit der höchste Preis herrscht.

} genauer Rendite-  
berechnungen  
sehen hier!

Man kann anhand von Tab. 79 feststellen, daß mit dem wachsenden Zeitraum der Ansiedlung auch der Ernteerlös steigt.

Auch konnte die Nutzfläche von 1948 bis 1971 stark erweitert werden. Sie stieg von 1940 mit 3475 Hektar über 10164 Hektar 1961 auf 25605 Hektar 1971. Die Anbaufläche kann jedoch nicht mehr beliebig erweitert werden, da nur in begrenztem Umfang noch rentabel nutzbare Böden vorhanden sind. So hat die Anbaufläche 1971 mit 25605 Hektar die vorhandene Fläche der Bodenklasse II überschritten, die nur 19885 Hektar beträgt. Man mußte also schon auf Böden zurückgreifen, die aufgrund ihrer Hangneigung nur mit starken Einschränkungen bzw. mittleren Einschränkungen zu bebauen sind. So erhöhen sich die Produktionskosten, da keine Maschinen (bzw. nur eingeschränkt) mehr verwand werden können. Die Aufnahmekapazität für das Huallaga Tal wird sich bald erschöpfen und erfordert neue kolonisations-projekte.

gut!

Gr R  
V-der R [s.o.]

zu c)

Die Agrarkolonisation in Pucate war ein erfolgreiches Kolonisationsprojekt. Durch die vorgegebene Parzellierung war es möglich eine gute Ausnutzung des vorhandenen Agrarraums zu erreichen. (Siehe Tab. 63 mit den Parzellentypen A, B, und C) Durch weitere Projekte könnte einer Landflucht zunehmend entgegen gewirkt werden. Man müßte jedoch versuchen, auch in bereits genutzten Agrarräumen Genossenschaften einzuführen um eine Ausnutzung des immer knapper werdenden Bodens zu gewährleisten. Jedoch werden diese kolonisationsprojekte bei einem gleichbleibend hohen Bevölkerungswachstum die Landflucht nur kurzzeitig mindern können, wenn sie nicht einen Produktivitätsverlust durch eine Zersplitterung der Ackerparzellen in kauf nehmen wollen. Die ökologische Tragfähigkeit dieses Raumes ist bestimmt durch das Relief, welches einen produktiven Anbau stark einschränkt.

2

2

R [s.o.]

R

Eine Möglichkeit für kolonisationsprojekte wäre auch in der Sierra gegeben, wenn die Regierung Möglichkeiten finden würde Verbindungslinien von der Sierra zur Costa zu schaffen. Momentan könnte jedoch ein groß angelegter Anbau in der Sierra seine Waren nicht zu den Verbraucherzentren lenken.

} Sa [statistik] 2 R [s.o.]

| D, SB

Eine Erschließung durch Verkehrswege zum Hinterland Perus könnte dann weitere kolonisationsprojekte begünstigen. Jedoch gibt das Material keine Auskunft über die Beschaffenheit des Bodens im Hinterland Perus.

SB

R [s.o.]

Das kolonisationsprojekt kann also nur eine Teillösung der Bevölkerungsprobleme Perus führen.

R [s.o.] Gr V zu einer

Der Zuzug von ca. 2400 Familienvorständen zeigt auf, wie gering die Zahl der Arbeiter im Huallaga Tal im Vergleich zur Gesamtbevölkerung Perus ist. Es wäre eine zu große Zahl von Projekten notwendig um als Auffangbecken zu dienen, was die Bemühungen, die sich durch solche Projekte ausdrücken jedoch nicht schmälern soll.

2

Fa [s.o.]

2

2

Trotz breiter Passagen reiner Materialparaphrase kommt N.N. im ersten Lösungsteil zu eigenständigen problemgerechten Ergebnissen, die in der Formulierung im einzelnen zwar nicht immer vollends schlüssig oder voll ausdifferenziert sind, aber doch drei der vier wesentlichen erwarteten Sachverhalte treffen.

Im zweiten Lösungsteil beschreibt N.N. im Überblick, inwieweit das vorhandene Nutzungsbild der Einzelparzellen von den genossenschaftlichen Planungen abweicht, ergeht sich dann aber relativ breit und materialunabhängig über die Vor- und Nachteile genossenschaftlichen Anbaus, anstatt materialorientiert und präzise die Abweichungen von der ursprünglichen Planung mit individualwirtschaftlichen Vorteilen zu begründen. N. geht zwar auf betriebswirtschaftliche Renditeüberlegungen ein, bleibt aber hier relativ oberflächlich. Gut sind die Hinweise auf die Grenzen eventueller weiterer Kolonisationsbestrebungen in diesem Raum, die aber schon zum 3. Aufgabenteil überleiten.

Hier wird der individuelle Kolonisierungserfolg durchaus gesehen; gleichzeitig werden aber auch die Grenzen seiner landesweiten Bedeutung sehr wohl erkannt.

Relativ dünn sind die Hinweise auf die ökologischen Grenzen solcher Kolonisationsprojekte. Sie verzichten auf eine Diskussion des besonderen Klimas und der Bodenverhältnisse in diesem Bereich und versteigen sich gar zur landeskundlich kaum zu rechtfertigenden Empfehlung von Kolonisationsprojekten in der Sierra.

Dennoch entspricht die vorgelegte Arbeit im allgemeinen den gestellten Anforderungen.

Befriedigend

#### Klausur 4 a)

Da sich das Thema mit der Agrarkolonisation in der Selva Perus (Beispiel: Mittlerer Huallaga) befaßt, ist es notwendig, sich erst einmal näher mit Peru zu beschäftigen. Peru erstreckt sich vom Äquator bis ca. zum 18 Breitengrad südlich davon, liegt also in den Tropen. Wie man nun Anhand der Tab. 8 sieht, hat sich die Bevölkerung in den Jahren von 1940 von ca. 6,2 Mio Menschen bis 1972 auf ca. 13,5 Mio Menschen mehr als verdoppelt. Da innerhalb von nur 32 Jahren, 7,3 Mio Menschen mehr in dem Südamerikanischen Staat leben und dieser sich nicht Flächenmäßig ausweiten konnte, muß die Bevölkerung anderweitig „untergebracht“ werden. Nun erkennt man aber wieder Anhand von Tabelle 8, wodurch dieser Bevölkerungsüberschuß aufgenommen wurde. Nämlich fast 6 Millionen Menschen wohnen jetzt mehr in den Städten, während die Landbevölkerung, welche vorher fast 2/3 der Bevölkerung ausgemacht hat, ca 1,4 Mio Menschen aufgenommen hat, und nur noch 40% der Gesamtbevölkerung ausmacht. [D. h., daß Peru ein typisches Entwicklungsland in dieser Beziehung ist, es leidet nämlich an der sogenannten „Verstädterung“ mit all den Problemen, wie Slumsbildung (Lima – aus dem Unterricht übernommen) und Arbeitslosigkeit.] Da nun aber, wie anhand von Tab. 1 zu erkennen ist, 90% der Gesamtbevölkerung in der Sierra, bzw. Costa leben, also auf nur 40% der Fläche des Landes, liegt der Schluß nahe, daß dort die Fläche wirtschaftlich voll ausgenutzt ist, soweit dieses möglich ist. Die Rich-

tigkeit dieser Annahme zeigt die Abbildung auf Seite 167 im Dierke-Weltatlas. Da aber nur 9% der Gesamtbevölkerung auf 58% der Gesamtfläche des Landes leben, muß dieser Entwicklung entgegengetreten werden. Der Staat Peru hat dieser Entwicklung der "Verstädterung" entgegengewirkt, indem ca. 150 km nord-östlich der Hauptstadt Lima, im Huallaga-Tal, Genossenschaften gegründet worden sind. Denn in den 60-er Jahren stand den Erwerbspersonen in der Landwirtschaft nur jeweils 1,14-1,21 ha LNF zur Verfügung (Tab. 3). So konnte die Landwirtschaft nicht produktiv sein, und wie man in Tab. 11 erkennt, mußten 56% Weizen, 25% Rindfleisch, 16% Speiseöle und Fette und 2% Milch- und Milchprodukte importiert werden. Durch die fehlende vollständige Versorgung von Kalorien und Proteinen entstand (in den 60-er Jahren) ein Kaloriendefizit von 3-6% und ein Proteindefizit von 12-17% für die Bevölkerung. Die Landwirtschaft mußte also unbedingt gefördert werden, und es lag auf der Hand, anstatt noch weiter zu intensivieren, ungenutzte Fläche zu bewirtschaften. Als Beispielsraum ist hier nun das Huallaga-Tal angegeben. Da hier Genossenschaften und neue Arbeit geschaffen worden ist, erfuhr das Gebiet einen großen Zuwanderungstrend, so daß aus dem ganzen Land, hauptsächlich aber aus den "überbevölkerten" Gebieten der Costa und Sierra, Tausende dorthin migrierten. Als positive Begleiterscheinung wird der Verstädterung entgegengewirkt.

Fa  
R  
R  
2 [-] SB Sa [600]  
2  
Gr [mis]  
Fishes  
# Gr  
Fa

b)

Das o. g. Huallaga-Tal ist nun folgendermaßen nutzbar. Da durch das Tal der Rio Huallaga fließt, sind seine Ufer bzw. die unmittelbare Nähe am Ufer am besten nutzbar. So liegt beiderseits der Ufer jeweils ein Streifen, wo der Boden mit mittleren Einschränkungen beflüßbar ist. (Ausnahme: Cerro Copal ist nicht beflüßbar). Links des Rio Huallaga liegt dann ein Flurstreifen, der mit leichten Einschränkungen beflüßbar ist. Auf diesem Flurstreifen hat sich nun die Genossenschaft San Martin de Pucate niedergelassen. Denn hier beträgt die Hangneigung nur 0-5%, man kann hier also gut pflügen, und die Flur ist keiner überhöhten Bodenerosion durch Wind oder abfließendem Regenwasser ausgesetzt, wie die anderen Gebiete.

2 [Doppelpunkt]  
Fa  $\sqrt$  Begründung fehlt  
2 [Semikolon] 2  
[Punkt]  
R Gr  
B2 / SB

Als Beispiel der Genossenschaft in Pucate sind nun sechs Parzellen näher erläutert (Karte 20 Tab 66). Die Parzelle 1 weist eindeutig Streifenform auf, während man die restlichen Parzellen auch schon Aufgrund ihrer schmalen und längeren Form, als Langstreifenparzellen bezeichnen kann. Die Parzelle 1 ist viel größer als die anderen. Warum das so ist, verdeutlicht die Tab. 66. Hierin ist aufgeführt, wie lange der Besitzer schon ansässig ist. Der Besitzer von P. 1 ist schon 1958 der Genossenschaft beigetreten und hat sein Stück Land bekommen, während die anderen erst später gekommen sind. Diese haben alle kleinere Parzellen zugewiesen bekommen, was den Schluß zuläßt, daß nach 1958 allgemein das Land in kleinere Parzellen aufgliedert wurde, die kleiner als 10 ha waren. Diese war für die nachkom-

2  
Fa ungenau [Kurz- 2  
streifen] R  
Wdh.  
Wdh.  
R Wdh.

menden kein solch großer Nachteil, wie man zuerst annehmen könnte, denn von den 60 ha von P. 1 bleiben nur 17,5 ha LNF überrig, während die anderen immerhin noch teilweise 7,1 ha bezw. 7,9 ha LNF bewirtschaften können. Die LNF ist dann folgendermaßen genutzt worden. Teilweise Bananen-, Mais-, Reis/Soja-, Zuckerrohr- und Maniokanbau, sowie Anlegung von Baumkulturen. Es blieb jedem selbst überlassen was und in welcher Weise er dieses anbaut.

#  
R  
} Beschreibung = zu global ?  
2 # [Doppelpunkt]  
2

Durch die Neugewinnung von Nutzland und die individuelle Anbaufreiheit hat sich in der Provinz Leonico Prado die Struktur der lw. Nutzfläche folgendermaßen gewandelt (Tab. 57): die Dauerkulturen sind zwischen 1948 und 1971 von ca. 3000 ha auf ca 19 500 ha gestiegen. Größten Nutzen daraus gewonnen haben, der Kaffee (206-8407 ha), der Kakao (432-2933 ha) bezw. (0-1683 ha), die Banane (1481-3727 ha) und die Ölpalme (0-1200 ha). Den Versuch, auch noch Kautschuk anzubauen, mußte man einstellen, da dieser aufgrund von Blattkrankheiten und östlicher Konkurrenz unwirtschaftlich geworden war. Die Nutzfläche hat sich in dem o.g. Zeitraum von 565 ha auf 3870 ha versiebenfacht. Mais und Reis sind hierbei mehr gefördert worden als Maniok.

R [s.o.]  
Fa [-Kulturlächen] ?  
Fa [Anbau] 2  
R

Auch die Kunstweiden sind von 132 ha auf 2278 ha erweitert worden.

Warum nun diese Früchte angebaut wurden, verdeutlichen folgende Tabellen.

Fa [a.e. Nutzpflanzen]  
2 [Doppelpunkt]

Tab. 75: Hier ist aufgeführt, wieweit die mittleren Hektarerträge der Provinz Leonico Prado vom nationalen Mittel abweichen. So liegen die Hektarverträge in Leonico Prado im allgemeinen höher als im nationalen Mittel. Dementsprechend ist auch die Bruttorendite pro ha höher als anderswo. Es liegen aber drei Sorten unter dem nationalen Mittel in Bezug der Hektarerträge. a) die Apfelsine. Es lohnt sich aber Apfelsinenbäume anzubauen, da die Bruttorendite mit 22 892 Soles je ha sehr hoch liegt. b) Maniok wird trotzdem angebaut. Die Erträge sind zwar nicht so hoch, dafür ist die Qualität aber um so besser und es wird mehr Geld pro ha/Maniok erwirtschaftet. c) Reis muß als Grundnahrungsmittel weiterhin angebaut werden, um die Ernährung der Bevölkerung zu gewährleisten.

R [s.o.]  
R [s.o.]  
Fa [Kulturen]  
R Gr [auf die] 2[:]  
2  
} SB  
} 2  
} Sa/O [material =  
feme Spekulation]

Tab. 76: Das der Reisanbau nicht nur der Notwendigkeit der ausreichenden Bevölkerungsernährung entspringt, verdeutlicht die Tab. 76. Man sieht, daß der Nettogewinn pro ha mit 8628 Soles noch über dem von Kaffee, Maniok und Mais liegt.

Gr  
#

Daß Reis immerhin noch 8628 Soles/ha bringt, liegt daran, weil die Frachtkosten je to und km zwischen 1,5 und 3,3 Soles liegt. So muß der Reis aus der Umgebung nach Tingo Maria und von dort z. B. nach Lima transportiert werden (Tab. 80). Hat man nun große Früchte/Waren wie z. B. Bananen oder Maniok, so machen alleine die Transportkosten über 50% des Verkaufspreises aus, während z. B. Reis und Tee mit 18 und 2,5% Transportko-

O [andere Gr [dief] Kosten = Gr  
auspekt der auf den, Kellergewinn pro ha kein Einfluß hat] 2 2  
O [Frucht = Kosten haben nur selten etwas mit der Preis der Frucht zu tun.]

stenbelastung auskommen. D. h., daß Reis, welcher einen grin-gen Hektarertrag erzielt, aufgrund seiner geringen Transportkostenbelastung, immerhin noch wirtschaftlich ist (8628 Soles Nettogewinn/ha). Und daß z. B. Bananen, welche einen enorm hohen Hektarertrag aufweisen (8 mal soviel wie Reis), aufgrund der hohen Transportkostenbelastung nur einen doppelt so hohen Nettogewinn/ha aufweisen.

R  
Z  
Z  
R  
D [s.o.]

Durch die Tatsache, daß einige, wenige Anbaufrüchte wirtschaftlich ertragreich sind und viele nicht, geht der Trend dazu über, den Neugewinn der Nutzfläche nur mit diesen Anbaufrüchten zu bestellen und andere zu vernachlässigen. Diese Früchte werden dann Gewinnbringend nach Tingó-Maria und von dortaus weiter nach Lima verkauft, von wo sie zum Großteil in alle Welt hin exportiert werden. So werden neue Parzellen im mittleren Huallaga-Tal geplant (Tab. 63), auf denen zur individuellen Nutzung eben die gewinnträchtigen Früchte wie Bananen, Mais und Reis angebaut werden sollen, während im kollektiven Anbau Weiden, Ölpalmen und Kautschuk vorherrschen (wobei fehlt, wie gewinnträchtig der Anbau von Kautschukbäumen und Ölpalmen, sowie die Rinderhaltung sind).

Z  
H Fa [neue Ro =  
dunzflächen]  
z.B.  
R R  
Sa [Spekulation]  
Sa [den vorhandenen  
Nutzungsbild aus  
Tab. 66 legt die  
Anbauplanung aus  
Tab. 63 zupunkte] Fy  
Z H

c)

Durch den Anbau von nur wenigen Feldfrüchten und der Tatsache, daß die Feldfrüchte zum einen auf den gleichen Feldern angebaut werden und es keine Brache gibt. (Karte 20, bzw. Tab. 66), ist die Tragfähigkeit nicht von langer Dauer. Denn dadurch, daß das Feld immer von den gleichen Pflanzen beansprucht wird, werden diesem einseitig Mineralsalze und andere Nährstoffe entzogen und das Land wird mit der Zeit unbrauchbar. Da nun aber eine Planung vorliegt (Tab. 63), in der die vorgesehenen Parzellen auch Brache und Weiden aufweisen, kann man davon ausgehen, daß die Parzellen besser genutzt werden und sich der Ernteertrag über längere Zeit hält. Unter ökologischen Gesichtspunkten wird die Tragfähigkeit des Raumes verbessert, indem zum einen, neue Nutzflächen geschaffen werden und zum anderen, diese neuen Nutzflächen ökologisch besser genutzt werden.

SB/Gr  
Sa [Purmas = Z R  
Brache und  
Hofplatz] Sa  
[entpricht  
nicht der  
Hemise des  
Material] Fy  
Diese Vermutung ist  
korrekt begründet

Dadurch, daß nun weitere 3400 neue Parzellen allein im mittleren Huallaga-Tal geplant sind, sollen weitere 3400 Familien sesshaft gemacht werden, denn die Parzellen erreichen erst im 11. Jahr nach der Ansiedlung, ihr Ertragsoptimum. Da nun die Urbarmachung von vorher tropischen Regenwald ein Erfolg war, geht der Trend dahin, weitere Genossenschaften zu gründen, bzw. alte, weiter auszubauen. Durch diese Kolonisierung in der vorher leeren Selva, wird der weiteren Verstädterung entgegengetreten, was die Migrationszuströme aus den dichter besiedelten Räumen und Städten zeigen. So wird nun verstärkt der überhandnehmenden Bevölkerung Land gegeben. Dadurch sind sie zum einen den Slums der Städte und deren damit verbundenen Nachteile wie katastrophale Hygiene, kaum soziale Einrichtungen, entkommen und zum anderen haben die Familien ausreichend Ar-

SB/D [f. Begründung] Z  
Gr  
R Z  
Z  
SB/Gr

beit. So können sich die Familien selbst ernähren und sogar noch etwas auf dem Markt verkaufen. Dadurch, das nun ein Produktionsüberschuß in der Genossenschaft herrscht, kann diese dazu beitragen, das Selbstversorgungsdefizit Perus etwas zu lindern. Die Genossenschaft produziert aber auch viele Früchte, die hauptsächlich nach Lima transportiert werden und von dort in alle Welt exportiert werden. Mit den Gewinnen werden dann wieder fehlende Nahrungsmittel importiert (Tab. 11). Deshalb ist die Kolonisation in die Selva an und für sich gut gelungen, nur über den weiteren Verlauf des Produktionsanbaus müßte man vielleicht sprechen und überlegen, ob der eingeschlagene Weg so weitergegangen werden muß, oder ob sich etwas zu Gunsten Perus Eigenständigkeit (Selbstversorgung) ändern sollte.

Sa [s.o.]

Gr

Fa [der Anbauplanung]

Z

Gr

*Mit materialorientierten, aber doch relativ grob umrissenen Hinweisen auf die Probleme des Bevölkerungszuwachses, der Verstädterung und des Nahrungsdefizits in Peru wird der ersten Aufgabe in einigen wesentlichen Zügen entsprochen.*

*Im zweiten Lösungsteil erläutert N.N. auf der Grundlage relativ differenzierter, wenn auch nicht immer übersichtlich nach Kostenfaktoren gegliederter Wirtschaftlichkeitsberechnungen die Anbaustrukturen in Pucate und die Trends ihrer Entwicklung. Leider geht er jedoch dabei nicht auf die Diskrepanz zwischen den staatlichen Vorgaben für die Kolonisation und die tatsächlichen Anbaustrukturen ein.*

*Die Agrarkolonisation in Pucate wird im dritten Lösungsteil mit Recht insgesamt recht positiv beurteilt. Auf quantitative Vergleiche im Hinblick auf evtl. landesweite Rückwirkungen wird dagegen verzichtet. Unklar bleibt der Hinweis auf eventuell notwendige Veränderungen in der Anbauplanung, weil vorher von den deutlichen Anbauerfolgen die Rede war.*

*Die hohe Zahl der Grammatik- und Satzbaufehler zwingt zum Punktabzug, so daß die vorgelegte Arbeit, wenn auch im oberen Bereich der Notendefinition, nur im ganzen den Anforderungen entspricht.*

Ausreichend (+)

## Klausur 5

### Thema:

Agrarkolonisation in der Selva Perus (Beispielraum: Mittlerer Huallaga) Gr

a) Erläutern Sie an Hand der vorgelegten Materialien den Begründungszusammenhang für die beobachteten Migrationsbewegungen zum mittleren Huallaga-Tal.

Die Migrationsbewegungen sind auf Karte 13 (Blatt 1.1) dargestellt.

Aus nahezu allen Teilen oder Regionen der Selva und sogar aus den Bezirken Lima und Ica, die zur Costa bzw. Sierra gehören, werden Migrationen in das Huallaga-Tal registriert.

Aus den Nachbarregionen San Martin und Huanuco migrierten mit 626 bzw. 711 die meisten Familien im Juli 1973 ins Huallaga-Tal, weil dieses Tal ja schon Teil dieser Bezirke ist. Also werden

Sa [Begründung = unzulänglich]



viele Familien sich auf den Weg zu diesem Tal gemacht haben, weil sie dort auf höhere Löhne bzw. überhaupt auf Arbeit hoffen. Der Grund für diese hohen Migrationszahlen ist zuerst einmal die günstige Lage des Gebietes. Wenn man auf der Atlaskarte Seite 167 das Huallaga-Tal sieht, sticht es sofort ins Auge, da es wie eine Oase aus dem tropischen Regen- und Bergwald herausragt, weil die Bodennutzung Bewässerungsfeldbau ist. Es ist [der einzige Ort, bzw.] das einzige Gebiet, in der gesamten Selva, in der eine solche Reichhaltigkeit an Anbauprodukten vorliegt. Außerdem gibt es dort Arbeitsplätze, weil es z. B. eine Erdölraffinerie und Bodenschätze wie Erdöl und Erdgas gibt.

} Sa [Material-  
Jene Spekula-  
tion] g

2  
[-] Sa [Lesefehler:  
z. Gr. Trop. Feldbau]

} Sa [200 km  
entfernt]  
D [zu kurz =  
schlüssig, weil die  
Transportkosten  
nicht berücksich-  
tigt werden.]

Die Hoffnungen auf besseren Verdienst im Huallaga-Tal werden meiner Meinung nach erfüllt, da die Hektarerträge und die Bruttorendite im Huallaga-Tal über dem nationalen Durchschnitt liegen.

Blatt 1.4; Tabelle 75:

In der Provinz Leoncio Prado sind die Hektarerträge in kg der Hauptanbauprodukte Bananen, Tee, Kakao und Kaffee (siehe Atlas Seite 167) durchweg höher als das nationale Mittel.\* [Das gleiche gilt auch für die Bruttorendite pro ha in Soles.]

| Zuordnung des [-]  
Ergänzung (s.u.)  
= unklar.

In Leoncio Prado ist die Bruttorendite für die Hauptanbauprodukte höher als im Landesdurchschnitt.\*

In Tabelle 76 sieht man außerdem noch, daß der Nettogewinn für einige Produkte (wie z. B. Bananen oder Tee) erstaunlich hoch war. 1971 für Bananen waren es 17 471 Soles pro ha. Das sind umgerechnet ca. 1400 DM Nettogewinn pro ha, was für peruanische Verhältnisse (das glaube ich zumindest) ziemlich viel ist. Diese Gründe werden wahrscheinlich in entscheidendem Maße dazu beigetragen haben, daß es diese Migrationsbewegungen zum mittleren Huallaga-Tal gibt.

D. [Das Orientierungsmass eines Tagelohnes wird nicht berücksichtigt.]

Die Ergänzung ist unzulässigerweise in den fortlaufenden Text eingefügt.

\* zu Tabelle 75:

Leoncio Prado: Bananen ergeben dort einen mittleren Hektarertrag von 16 125 kg. Das nationale Mittel liegt jedoch nur bei 13 890 kg. Also ist die Bodenproduktivität auf jedem ha um gut 2000 kg höher als im Landesdurchschnitt (bei Bananen). Und da der Umfang der Nutzfläche für Bananen immerhin 1971 bei 3727 ha gelegen hat (siehe Blatt 1.3, Tabelle 57), ist dieses bestimmt ein Hauptgrund für die großen Migrationsbewegungen. Das Gleiche gilt nun natürlich auch für die Bruttorendite.]

2  
R [Ende der Ergänzung nicht eindeutig markiert.]  
Vdi

Ein anderer Vorteil ergibt sich auch daraus, daß die Erschließungskosten für LNF sehr niedrig ist im Vergleich mit den Erschließungskosten der Costa. Auch wenn die Bruttorendite in der Costa höher ist, kann man diesen Unterschied durch die gesparten Erschließungskosten wieder egalisieren. (Blatt 1.4 Tabelle 86)

b) Beschreiben und begründen Sie sowohl die Betriebs- und Anbaustrukturen der Kolonisationsprojekte in Pucate bei Au-

cayacu als auch die zu beobachtenden Trends in ihrer strukturellen Entwicklung.

Wenn man die Betriebs- und Anbaustrukturen beschreiben soll, geht man von dem heutigen Aussehen der Betriebe und Anbauflächen aus. Dazu haben wir einige Angaben aus dem Jahre 1971. Die Struktur der landwirtschaftlichen Nutzfläche sieht dort folgendermaßen aus: (Blatt 1.3 Tabelle 57)

76% der Nutzfläche in der Provinz Leoncio Prado sind Dauerkulturen wie z. B. Kaffee, Bananen, Kakao, Tee etc.

Die genaue Lage dieser Dauerkulturen läßt sich nun ebenfalls ermitteln, anhand der Karte der Bodennutzungskapazität auf Blatt 1.2.

Man sieht, daß die Genossenschaft San Martin de Pucate im Bereich der Bodenklasse II liegt; das heißt, daß der Boden dort mit leichten Einschränkungen beflügbar ist. Empfohlene Feldfrüchte sind dort Jahres- und Dauerkulturen.

Der Anteil der Weiden ist in Pucate auch nicht sehr hoch, da Böden der Klasse IV oder V, die als Weideland genutzt werden, nur im nördlichen Teil des Gebietes San Martin de Pucate vorkommen.

Man kann also feststellen, daß die grundsätzlichen Voraussetzungen für eine gute Ackerbauliche Nutzung gegeben sind. Nun fragt man sich, wie das Nutzungsbild in Pucate speziell aussieht (Blatt 1.2, Abbildungen rechts und Blatt 1.3, Tabelle 66)

Auf Blatt 1.2 sind die Nutzungsarten von 6 Parzellen in Pucate dargestellt.

Diese Hufenähnlichen Parzellen werden zum größten Teil von Jahres- und Dauerkulturen bedeckt. (Ausnahme: Hochwald; Purma, Baum- und Strauchkultur) Die Häuser befinden sich auf den Parzellen möglichst in der Nähe des Flußes oder eines Weges.

Auffällig ist, daß auf den Parzellen 1-4 eine Vielzahl von verschiedenen Produkten angebaut wird. Dadurch wird zwar der Boden nicht einseitig bebaut, was ja eine Auslaugung von Mineralien zur Folge haben könnte, aber einige Teile der Parzelle sind dann von so geringer Größe, daß sich eine maschinelle Bearbeitung dieser Teile nicht mehr lohnt. Zu den Betriebsstrukturen kann man noch sagen, daß es in Pucate Gemeinschaftsparzellen und ein Genossenschaftszentrum gibt, was darauf schließen läßt, daß in Pucate auch Kollektivwirtschaft betrieben wird.

Die Entwicklung der Anbaustruktur ging von 1948 bis 1971 in enormen Schritten vorwärts. Während 1948 erst 3475 ha Nutzfläche vorhanden waren, sind es 1971 schon 8 mal soviel, nämlich 25 605 ha. Der Anteil der Dauerkulturen spielte dabei immer die dominierende Rolle mit 80-90%. Erst von 1961 bis 1971 ist der prozentuale Anteil an der Gesamtnutzfläche zu Gunsten des Weidelands gesunken. Relativ gesehen ist die Fläche jedoch

?  
Fa  $\sqrt{\text{mit}}$   
 $\sqrt{\text{Vorkult}}$  ?

? D

Sa [III]

R

? ?

R

D/Fa [Baum- und  
Strauchkulturen sind  
z.T. Dauerkulturen] ?  
R

Fr

H/Sa [nichtbewasend]

R

Sa [ungenau]

Fa [absolut] ?

noch um mehr als das doppelte gestiegen. (Von 10 164 ha auf 25 605 ha) R 2

Das heißt also, daß das Huallaga-Tal von Jahr zu Jahr immer mehr bewirtschaftet wird. } Die Grenzen werden nicht gesehen!

Diese Zunahme ist bei allen Anbauprodukten zu verzeichnen außer beim Kautschuk, der auf Grund von Blattkrankheiten und östl. Konkurrenz unwirtschaftlich geworden ist. 2

Die Entwicklung der Betriebsstruktur wird auch weiter voranschreiten. Dieses läßt sich erst einmal daran erkennen, daß die alteingesessenen Betriebe, d. h. die Betriebe deren Ansiedlung schon vor mehreren Jahren stattgefunden hat, einen höheren Ernteerlös haben (Blatt 1.3, Tab. 79) und daß diese Betriebe mehr LNF besitzen als neu angesiedelte Betriebe. Die Entwicklung wird nun wahrscheinlich so verlaufen, daß die neuen Betriebe, die in nächster Zeit noch dazukommen immer kleiner werden und dadurch auch immer weniger Ernteerlös haben werden, weil kaum noch Ackerland vorhanden sein wird. Deshalb hat man eine Anbauplanung auf den bilokularen Parzellen im mittleren Huallaga-Tal erarbeitet (Blatt 1.3, Tab. 63) Diese sähe dann so aus, daß es 3 verschiedene Parzellentypen geben würde. Typ A: 500 Parzellen mit einer Größe von je 10 ha; Typ B: 1000 Parzellen von je 14 ha Typ C: 1900 Parzellen von je 15 ha. Diese Parzellen würden dann zu einem kleinen Teil dem individuellen Anbau zur Verfügung stehen und der andere Großteil dem kollektiven Anbau. Sa [unklar] 2 R 2 2

Der individuelle Anbau würde als Anbauprodukte wiederum Dauer- oder Jahreskulturen bevorzugt haben und hätte immer einen Großteil des Landes für Brachland, Haus und Tenne. Diese Dauerkulturen sind natürlich wesentlich einfacher für den Individualanbau, da es nicht mit soviel Arbeit verbunden ist wie z. B. die Fruchtwechselwirtschaft. Sa [unklar] Sa [f.] Gr

Der kollektive Anbau besteht zum Großteil aus Weideland und Brache, weil die Weide- und Viehwirtschaft mit wenig Arbeitsaufwand und wenig Arbeitskräften betrieben werden kann. Gr [Modusvivendi] Gr

c) Bewerten Sie die Entwicklungstrends der Agrarkolonisation in Pucate unter den Gesichtspunkten der ökologischen Tragfähigkeit dieses Raumes und der Lösung der zur Kolonisation führenden Ausgangsprobleme Perus.

Der erste Entwicklungstrend ist, daß die landwirtschaftliche Nutzfläche immer größer wird. Nun muß man sich natürlich fragen, ob die ökologische Tragfähigkeit dieses Gebietes überhaupt ausreicht um eine so große LNF bewirtschaften zu können. 2

Ist der Boden nicht vielleicht in ein paar Jahren von der riesigen Menge der Dauerkulturen ausgelaugt und verbraucht? Was geschieht dann mit den ganzen Migranten, die dorthin gezogen sind? [-]

Ein anderes Problem ist auch, daß es viele Familien gibt, die dort eine eigene Existenz aufbauen wollen. Wie man aus den Materialien sehen konnte, sind die Familien, die neu dort sind, d. h. erst vor kurzer Zeit dort angesiedelt sind, gegenüber den Familien, die dort schon länger leben, klar im Nachteil sind, weil sie nun ein kleines Stück Land mit vielen anderen Familien teilen müssen. Diese kleinen Parzellen wie z. B. Parzelle 2, 3 und 4 in unserem Beispiel, reichen bestimmt nicht aus um mit ihrem Ertrag eine ganze Familie gut zu ernähren. Dieses sieht man besonders deutlich anhand von Tabelle 79, Blatt 1.3, in der die jährlichen Einnahmen der Siedler aus dem Verkauf ihrer Ernteprodukte im Jahre 1971 aufgeführt sind.

1 Tempus f.

Die „Neusiedler“ haben einen Jahreserlös ihrer Ernte von 7800 Soles (ca. 625 DM). Davon kann man bestimmt kaum eine Familie ernähren.

2  
Sa [klare Beschr. = 2  
müssen fehlen]  
Sa [finanzielle Auswirkungen von  
Inventionen oder  
Neuanlagen = nicht  
berücksichtigt]

Die Siedler, die schon länger als 10 Jahre dort leben besitzen 2  
entschieden mehr LNF und haben deshalb einen sechs mal so R  
hohen jährlichen Ernteerlös.

Natürlich ist durch die Kolonisation eine Besserung der schlechten Lage der Bewohner Perus eingetreten. Aber nur für diejenigen, die frühzeitig dort angesiedelt sind und eine größere Ackerfläche besitzen.

Die Ausgangssituation, die zur Kolonisation geführt hat ist die allgemeine Unterentwicklung Perus. Diese kommt eben zum Teil auch durch die schlechte Situation der Bewohner der Selva zustande und auch durch die Landflucht und Verstädterung. (Im Bereich der Costa und Sierra leben 90% der Bevölkerung, obwohl sie nur 40% der Gesamtfläche Perus ausmachen; siehe Blatt 1.1 Tabelle 1. Außerdem hat der prozentuale Anteil an landwirtschaftlich Erwerbstätigen auch abgenommen, Tab. 3) Aber durch eine Kolonisation wie im Huallaga-Tal kann keine entscheidende Verbesserung erzielt werden. Der Bereich ist jetzt schon nahezu ausgelastet. Eine Kolonisation dieser Art ist nur ein „Tropfen auf den heißen Stein“ und kann wahrscheinlich keine entscheidende Verbesserung bewirken.

2  
Sa [Belege fehlen]  
2 Sa [Material = un-  
zureichend aus-  
geschöpft]  
Sa [Belege dazu  
fehlen] gr  
D [wird]

Nun fragt man sich, ob die neue Anbauplanung eventuell einige Besserungen zur Folge haben kann. (Tabelle 63; Blatt 1.3). 2

Die Planung soll ja so aussehen, daß Betriebseinheiten aufgeteilt werden, damit nicht mehr so große Unterschiede zwischen den Einkommen der Familien sind. Damit wäre natürlich den jetzt noch ärmeren Familien geholfen, aber die Betriebe die im Moment florieren, würden ins Mittelmaß zurückgedrängt. Trotzdem würde es die jetzige Situation verbessern, weil es besser ist, wenn es eine breite Masse gibt, denen es einigermaßen gut geht, als wenn es einige gibt, die am Rande des Existenzminimums leben und einige, die gut über die Runden kommen. Problematisch wird es nur wieder, wenn noch mehr Familien siedeln möchten, so daß das Land weiter geteilt werden müßte und wieder weniger Einkommen für alle vorhanden ist.

gr [f. Hodas]

Trotz eines problemorientierten Zugriffs beschränken sich die Hinweise zum ersten Aufgabenteil nur auf die Lagegunst des Kolonisationsgebietes (ohne sie jedoch näher zu qualifizieren), wiederholt auf bessere Verdienstmöglichkeiten und auf relativ geringe Erschließungskosten am mittleren Huallaga. Die aus dem Material erschließbaren überregionalen Probleme der Landflucht aus Landnot, der Versorgungsdefizite, der Verstädterung etc. werden im Sinne der Aufgabenstellung nicht berücksichtigt.

Der zweite Lösungsteil leidet darunter, daß eine gedankliche Ordnung der Bearbeitung nicht erkennbar ist. Hinzu kommen Begriffsverwirrungen und Lese-/Denkfehler, die die erkennbaren Ansätze einer sachgerechten Bearbeitung und Begründung der Anbau- und Betriebsstrukturen im Kolonisationsbereich zum Negativen hin relativieren. Im übrigen werden weite Passagen der Materialien nur referiert, ohne Zusammenhänge herzustellen oder auf Vergleiche hin abzuheben.

Im dritten Lösungsteil werden pessimistische Prognosen auf materialferne Vermutungen und Spekulationen gestützt. Maßstab der Überlegungen und Forderungen sind hier offenbar nicht die aus dem Material ablesbaren sozialen und wirtschaftlichen Zustände in Peru, sondern der eigene Erfahrungshorizont.

Die vorgelegte Arbeit zeigt, daß zwar Grundkenntnisse vorhanden sind, daß aber im ganzen die gestellten Anforderungen nicht erfüllt werden.

Mangelhaft (+)

Heft Nr.	Titel	Preis DM	Heft Nr.	Titel	Preis DM
<b>Schriftenreihe</b>			4720	Richtlinien Mathematik	13,75
<b>Die Schule in Nordrhein-Westfalen</b>			4721	Richtlinien Physik	14,45
			4721/1	Materialien zur Leistungsbewertung Physik	6,-
<b>Sekundarstufe I</b>			4722	Richtlinien Biologie	15,60
3401	<b>Gymnasium (Klassen 5-10)</b> Vorläufige Richtlinien Mathematik (in Vorbereitung)	-	4723	Richtlinien Chemie	10,75
3402	Vorläufige Richtlinien Latein	6,20	4723/1	Materialien zur Leistungsbewertung Chemie	5,30
3403	Vorläufige Richtlinien Katholische Religionslehre	6,95	4724	Richtlinien Hauswirtschaftswissenschaft	10,75
3404	Vorläufige Richtlinien Griechisch	2,55	4724/1	Materialien zur Leistungsbewertung Hauswirtschaftswissenschaft	5,70
3405	Vorläufige Richtlinien Kunst	7,65	4725	Richtlinien Informatik	14,45
3406	Vorläufige Richtlinien Musik	3,80	4725/1	Materialien zur Leistungsbewertung Informatik	3,10
3407	Vorläufige Richtlinien Geschichte	3,25	4726	Richtlinien Technik	10,90
3408	Vorläufige Richtlinien Erdkunde	2,55	4726/1	Materialien zur Leistungsbewertung Technik	3,45
3409	Vorläufige Richtlinien Deutsch	8,00	4727	Richtlinien Evangelische Religionslehre	14,45
3410	Vorläufige Richtlinien Französisch	2,55	4727/1	Materialien zur Leistungsbewertung Ev. Religionslehre	4,90
3411	Vorläufige Richtlinien Physik	3,65	4728	Richtlinien Katholische Religionslehre	14,45
3412	Vorläufige Richtlinien Hauswirtschaftswissenschaft	1,80	4728/1	Materialien zur Leistungsbewertung Kath. Religionslehre	4,20
3413	Vorläufige Richtlinien Biologie	3,95	4729	Richtlinien Psychologie	13,10
3414	Vorläufige Richtlinien Evangelische Religionslehre	4,00	4729/1	Materialien zur Leistungsbewertung Psychologie	3,80
3415	Vorläufige Richtlinien Chemie	3,25	<b>Verschiedene Bereiche</b>		
3416	Vorläufige Richtlinien Spanisch	1,70	<b>Sexualerziehung</b>		
3417	Vorläufige Richtlinien Englisch	4,85	5001	Richtlinien für die Sexualerziehung in den Schulen des Landes Nordrhein-Westfalen	1,95
3418	Vorläufige Richtlinien Italienisch	2,40	<b>Unterricht für Kinder ausländischer Arbeitnehmer</b>		
3419	Vorläufige Richtlinien Russisch	2,10	5002	Richtlinien für den Unterricht der Kinder ausländischer Arbeitnehmer und für Vorbereitungsstellen in Nordrhein-Westfalen (vergriffen)	6,80
3420	Vorläufige Richtlinien Niederländisch	2,95	5004	Empfehlungen für den Unterricht ausländischer Schüler in Deutsch als Zweitsprache	5,95
3421	Vorläufige Richtlinien Textgestaltung	2,80	<b>Verkehrserziehung</b>		
<b>Sekundarstufe II</b>			5003	Handreichungen für die Verkehrserziehung in der Sekundarstufe I	9,20
<b>Gymnasiale Oberstufe (Jahrgangsstufen 11-13)</b>			<b>Sport</b>		
4701	Richtlinien Deutsch	14,80	Richtlinien für den Sport in den Schulen im Lande Nordrhein-Westfalen		
4702	Richtlinien Musik	14,80	5011	Band I, Allgemeiner Teil	8,90
4703	Richtlinien Kunst	14,80	5012	Band II, Verbindliche Sportbereiche und Sportarten	11,85
4703/1	Materialien zur Leistungsbewertung Kunst	7,30	5013	Band III, Alternativ verbindliche Sportarten	11,85
4704	Richtlinien Englisch	14,90	5014	Band IV, Zusätzlich wählbare Sportbereiche und Sportarten, Sport in Sonderschulen, Schulsonderturnen	8,20
4705	Richtlinien Französisch	16,95	5015	Band V, Gymnasiale Oberstufe Blockpreis Bände I-IV Blockpreis Bände I-V	16,50 33,00 44,00
4706	Richtlinien Russisch	13,90	<b>Bitte fordern Sie unser umfangreiches Verlagsverzeichnis an.</b>		
4707	Richtlinien Spanisch	15,90	Preis gültig ab 1. 5. 1984		
4707/1	Materialien zur Leistungsbewertung Spanisch	4,10			
4708	Richtlinien Niederländisch	9,45			
4708/1	Materialien zur Leistungsbewertung Niederländisch	3,10			
4709	Richtlinien Italienisch	10,75			
4710	Richtlinien Lateinisch	14,45			
4710/1	Materialien zur Leistungsbewertung Lateinisch (in Vorbereitung)	14,45			
4711	Richtlinien Griechisch	14,80			
4711/1	Materialien zur Leistungsbewertung Griechisch	3,80			
4712	Richtlinien Hebräisch	13,90			
4712/1	Materialien zur Leistungsbewertung Hebräisch	4,20			
4713	Richtlinien Literaturkurse	9,95			
4714	Richtlinien Geschichte	14,80			
4715	Richtlinien Erdkunde	11,10			
4715/1	Materialien zur Leistungsbewertung Erdkunde	4,90			
4716	Richtlinien Philosophie	11,95			
4717	Richtlinien Sozialwissenschaften	15,55			
4718	Richtlinien Rechtskunde	8,70			
4719	Richtlinien Erziehungswissenschaft	10,75			

