

Aus: Wirtschaftliche Aspekte der Raumentwicklung in außereuropäischen Hochgebirgen. Symposium 1./2. Febr. 1980. Frankfurter Wirtschafts- und Sozialgeographische Schriften. Frankfurt 1981, S. 213 – 232

DAS WECHSELSPIEL ZWISCHEN RÄUMLICHER UND STÄDTISCHER ENTWICKLUNG IN DEN BERGGEBAUREGIONEN DER BOLIVIANISCHEN ANDEN

Wolfgang Schoop/Aachen

In den peruanisch-bolivianischen Anden befinden sich die höchstgelegenen Städte der Erde.¹⁾ Hier ist es trotz der fast ganzjährig auftretenden niedrigen Temperaturen und trotz der außerordentlichen Belastung für den menschlichen Organismus durch die Höhenlage sogar zur Entwicklung von größeren Städten gekommen, so z.B. von La Paz mit 650.000 E, oder von Potosí und Oruro mit jeweils etwa 100.000 Einwohnern.²⁾ Bei einer Höhenlage von 3.700 m - 4.100 m gibt es dafür keine vergleichbaren Beispiele in anderen Hochgebirgen der Erde.

In den Zentralen Anden haben die gegebenen Vorzüge, wie z.B. die randtropische Lage, die große Massenerhebung des Gebirges und gebietsweise auch die Nähe des ausgleichenden Titicacasees extreme Kultur- und Siedlungsgrenzen ermöglicht.³⁾ Trotzdem ist die Existenz dieser Städte nur verständlich vor dem Hintergrund reichhaltiger Erzvorkommen in unmittelbarer Nähe. Ursprünglich waren es die Silber- und Goldlagerstätten, heute sind es vor allen Dingen die Zinn-, Zink-, Wolfram-, Antimon- und Kupfervorkommen. Für ihre Ausbeute werden die von Klima und Höhenlage vorgegebenen Grenzen der Besiedlung überschritten und gesundheitliche Gefährdung sowie Versorgungsprobleme in Kauf genommen.⁴⁾

1) Vgl. auch W. SCHOOP, 1980, Kap. 3.2 und 3.3

2) INE (Instituto Nacional de Estadística. Bolivia), 1977/78 (Vol. 1-9)

3) Zu den Kultur- und Siedlungsgrenzen in den Zentralen Anden vgl. F. MONHEIM, 1975, S. 52-57

4) Über die Entwicklung des Bergbaus in Bolivien informiert H. MICHEL, 1976/77

Noch höher als die drei bolivianischen Städte liegt in 4.300 m Höhe die peruanische Bergbaustadt Cerro de Pasco mit 47.000 E. Sie wird als höchste Stadt der Erde bezeichnet.⁵⁾

FIG. 1:

SIEDLUNGEN AN DER HÖHENGRENZE DER ÖKUMENE¹⁾

CERRO DE PASCO (PERU)	(1972)	47.000 E	4.350 M
POTOSI (BOL.)	(1976)	77.000 E	4.050 M
PUNO (PERU)	(1972)	41.000 E	3.850 M
HUANCAMELICA (PERU)	(1968)	23.000 E	3.800 M
ORURO (BOL.)	(1976)	124.000 E	3.750 M
LA PAZ (BOL.)	(1976)	650.000 E	3.700 M
LA OROYA (PERU)	(1968)	35.000 E	3.700 M
LHASA (TIBET)	(1978)	120.000 E	3.600 M
LORIPONGO (BOL.)		GERING	5.300 M
TOK DSCHALUNG (TIBET)		GERING	5.000 M

1) Quelle:

(Bolivianische Städte): Instituto Nacional de Estadística (Bolivia), La Paz, 1977/78;
 (Übrige Städte): Verschiedene Lexika u.a. G. FOCHLER-HAUKE: "Der Fischer Weltatmanach 80", Frankfurt, 1979

Oberhalb der Dauer- und periodischen Siedlungen gibt es noch ver- einzelte Minenorte z.B. in der bolivianischen Kordillere auf 5.300 m das ständig besetzte Bergwerk Loripongo.⁶⁾ Für diese Un- tersuchung der gegenseitigen Beeinflussung von Stadt und Hinter- land in der Subökumene der Zentralen Anden wurden die beiden Bergbaustädte Oruro und Potosí ausgewählt, obwohl eine Reihe der Aussagen auch für La Paz zutrifft. Dort sind allerdings infolge der Nähe zu intensiv bewirtschafteten Agrarregionen und auch auf Grund einer besonderen Lagegunst weitere Faktoren wirksam.⁷⁾

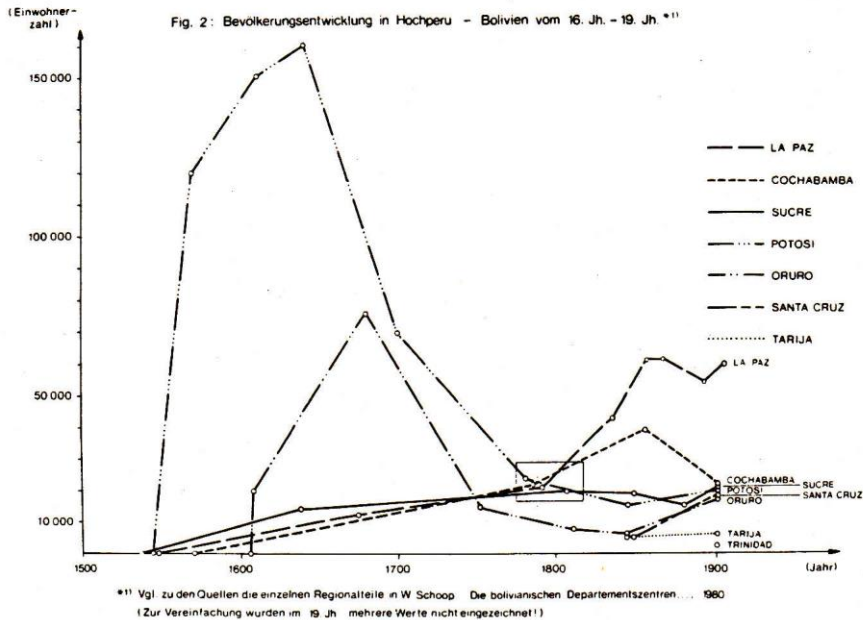
5) G. SCHWARZ, 1966, S. 394; H. WILHELMY, 1968, S. 46 ff.
 Vgl. Fig. 1: Siedlungen an der Höhengrenze der Ökumene

6) G. SCHWARZ, 1966, S. 22

7) Zum agraren Hinterland von La Paz gehört das dichtbesiedelte Titicacabecken und das tropische Anbauggebiet des Andenabfalls (Yungas). Bei der Stadt treffen zudem drei völlig verschiedene Naturräume zusammen (Altiplano, Kordillere und Valles). Die Stadtfläche selbst breitet sich in einem windgeschützten Tal- kessel aus, dessen untere Teile bis 3.200 m reichen.

Die beiden ausgewählten Städte gehören zu den Siedlungen, die bereits in der frühen Kolonialzeit entstanden und im Falle von Potosí sogar noch zu Lebzeiten der Konquistadoren Stadtrechte erlangten. Sie sind im Gegensatz zu anderen Bergbausiedlungen der Kordillere in der Phase des wirtschaftlichen Rückgangs nicht dem Verfall preisgegeben worden. Z.B. umfaßt der Ort Colquechaca statt der einstigen 70.000 E heute weniger als 2.000 E. Andere Bergbausiedlungen verschwanden völlig von der Bildfläche.⁸⁾ Oruro und Potosí konnten sich hingegen trotz ihrer Lage im Bereich der Ackerbaugrenze zu größeren städtischen Siedlungen entfalten.

Die Bevölkerungsentwicklung der beiden Städte ist in der Frühzeit durch einen rapiden Anstieg gekennzeichnet.⁹⁾ Damit war Potosí für jene Zeit die größte Stadt des amerikanischen Doppelkontinents.



8) J. DE MESA und T. GISBERT, 1970 (a), S. 559-590

9) L. HANKE, 1966, 96 S.

Vgl. Fig. 2: Bevölkerungsentwicklung in Hochperu - Bolivien vom 16. - 19. Jh.

Selbst Venedig oder London wiesen damals kaum höhere Einwohnerzahlen auf. Die Summen, die Potosí über den königlichen Fünft an die Krone ablieferte, erreichten astronomische Ziffern. Diese Edelmetall-Lieferungen wurden für Europa von eminenter Bedeutung. Sie ermöglichten den Habsburgern die Finanzierung ihrer Kriege und trugen zur Ankurbelung der frühneuzeitlichen Geldwirtschaft in Europa bei.¹⁰⁾

Als um die Mitte des 17. Jh. die Ergiebigkeit der Silberminen erheblich nachließ, waren wirtschaftlicher Rückgang und Schrumpfung der Einwohnerzahlen unaufhaltsam. Zu Beginn des 18. Jh. zählte die Stadt gerade noch 70.000 E. Aber zu Unrecht werden die 100 Jahre bis zur Mitte des 18. Jh. als beginnende "Dekadenzphase" bezeichnet. Dieser Ansicht widerspricht die prachtvolle Entfaltung der städtischen Architektur, die gerade in diesem Zeitabschnitt meisterliche Bauwerke hervorbrachte. Die Zeit von 1650-1750 läßt sich vielmehr - trotz abnehmender Bevölkerungszahlen - als Konsolidierungsphase ansprechen, die sich an die unruhige Eingangsepoche mit ihrer nur extraktiven Wirtschaft und ihrer fluktuierenden Bevölkerung anschließt.¹¹⁾

Trotzdem stellt sich die Frage: Wieso konnte Potosí - und das gleiche gilt für Oruro - das ausgehende 18. Jh. und das 19. Jh. überstehen? Bestand doch ein Bruch in der wirtschaftlichen Entwicklung, da die lokalen bergbaulichen Ressourcen nur noch eine untergeordnete oder gar keine Rolle mehr spielten. Die Ackerbürger- und Verwaltungsstädte in der nahe gelegenen TÄlerregion wären ohne weiteres in der Lage gewesen, die Kordillere mit städtischen Diensten zu versorgen.¹²⁾ Vor allem hätte sich dafür mit ihrem gesunden Klima und ihrem fruchtbaren Umland die Stadt La Plata (heute Sucre genannt) angeboten, die kaum 170 km von Potosí entfernt liegt.

Um die angeschnittene Frage beantworten zu können, wollen wir das W E C H S E L S P I E L verfolgen, das sich zwischen räumlicher und städtischer Entwicklung in der bolivianischen Kordillere

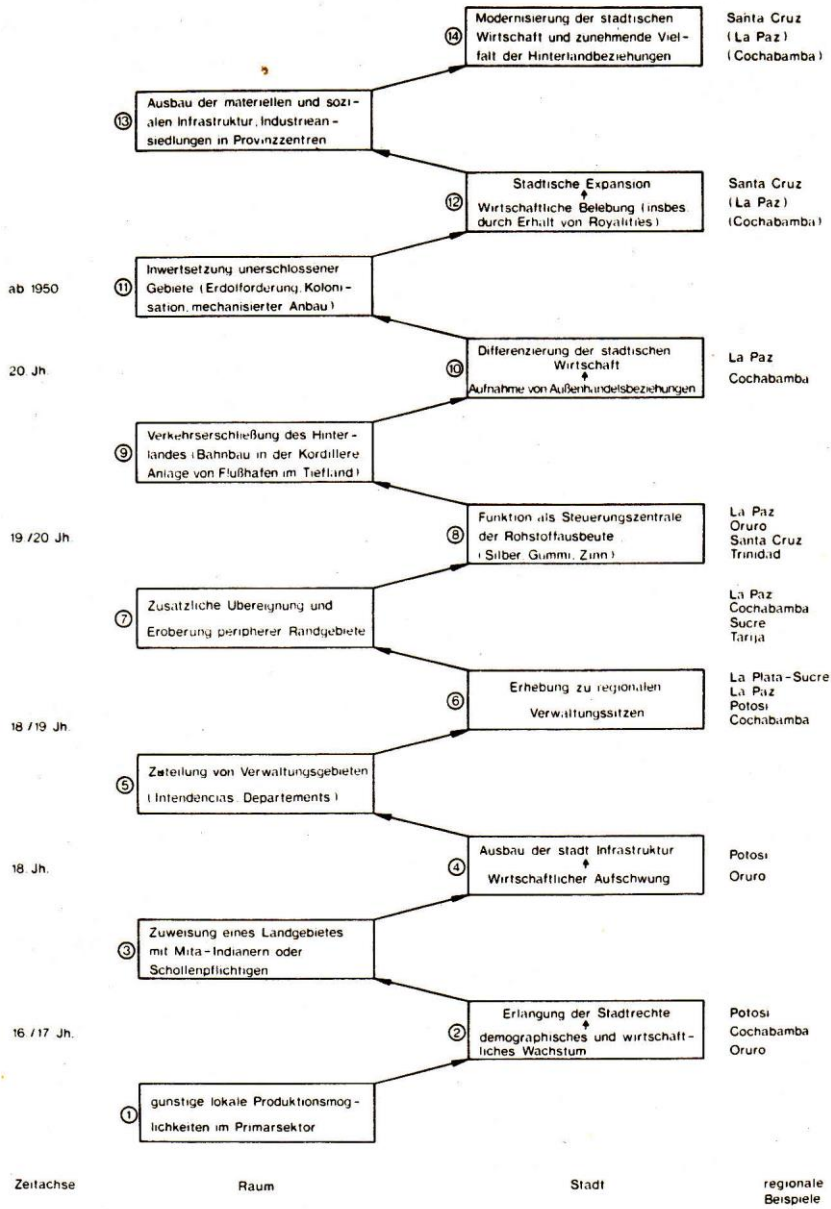
10) P.J. BAKEWELL, 1975, S. 67-103

11) Auf diese Tatsache verweisen vor allem die Kunsthistoriker J. DE MESA und T. GISBERT, 1970, 256 S.

12) Über die Entwicklung dieser Städte in der frühen Kolonialzeit berichtet I. WOLFF, 1970, 212 S.

Fig. 3:

Gegenseitige Beeinflussung von räumlicher und städtischer Entwicklung in Hochperu, Bolivien (16.-20. Jh.)



entfaltete. Die leicht einzusehende Abhängigkeit der städtischen Entwicklung von räumlichen Faktoren ist nur Teil eines gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnisses, das Stadt und Hinterland miteinander verbindet. Häufig wird der zweite Aspekt der Wechselbeziehungen übersehen, der sich in der Gewinnung und Erschließung von zugeordneten Landgebieten durch die Stadt äußert. Die lateinamerikanische Stadt - so formuliert Richard MORSE - wurde in den Raum gepflanzt mit der Auflage eben diesen Raum zu unterwerfen, zu beherrschen und nutzbar zu machen.¹³⁾

Seit den Anfängen der bolivianischen Stadtgeschichte läßt sich beobachten, daß die Erweiterung der Tributärgebiete und die zunehmende Intensität der Stadt-Land-Beziehungen mit einem politischen und wirtschaftlichen Bedeutungszuwachs in den beteiligten Städten verbunden ist. Vergrößerung des Hinterlandes und Steigerung der Nutzungsmöglichkeit haben dann ihrerseits zur ökonomischen Stabilisierung der regionalen Hauptstädte beigetragen. In Anbetracht solcher gegenseitiger Verknüpfungen von Stadt und Raum kann die derzeitige Verwaltungsgliederung und das System der Städte in der bolivianischen Kordillere als das Resultat eines mehrstufigen Rückkoppelungsprozesses angesehen werden, dessen Phasen sich wie folgt gliedern lassen:¹⁴⁾

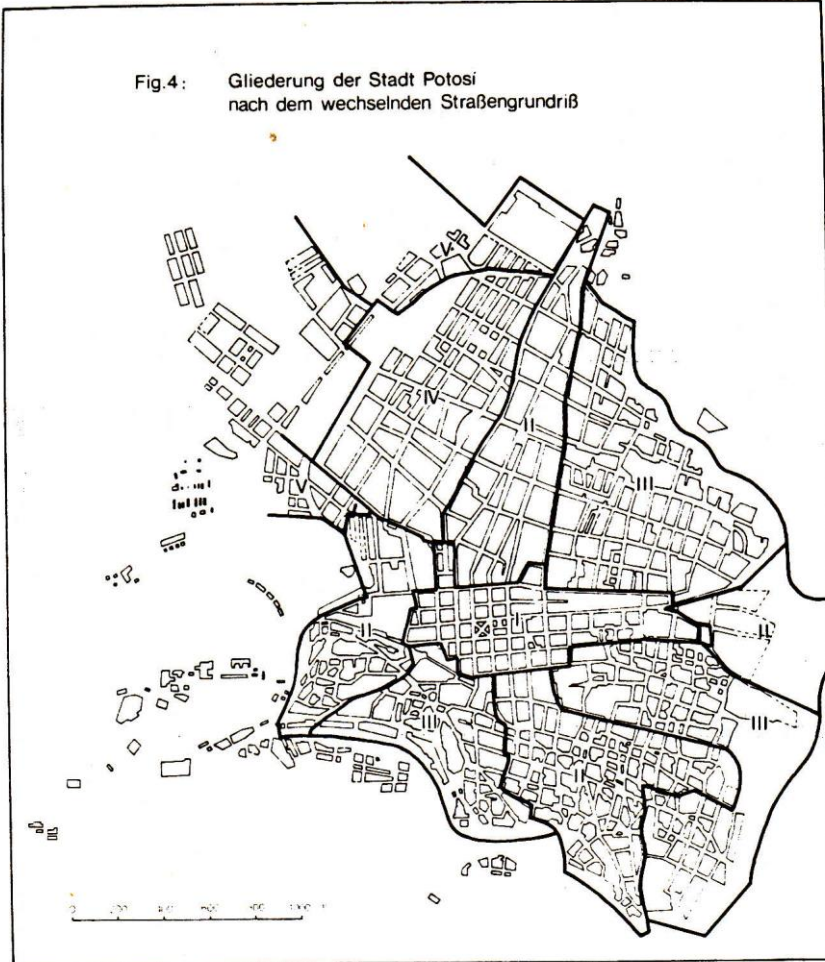
Phase 1: Die erste Voraussetzung für jede städtische Entwicklung in den Zentralen Anden sind günstige lokale Produktionsmöglichkeiten im Primärsektor, bei einigen Städten im landwirtschaftlichen Bereich, in La Paz aber auch die Möglichkeit der Goldgewinnung, bei Oruro und Potosí reichhaltige Silbererzlagertstätten in der Nachbarschaft. Nach der Entdeckung dieser Edelmetallvorkommen strömte eine große Menge von Glücksrittern, Dienstverpflichteten und Nutznießern zusammen, die sich zunächst völlig spontan in einer unregelmäßigen Siedlungsagglomeration niederließen. Noch heute zeigen einzelne Viertel der frühen Bergbaustädte, z.B. in Potosí, in ihrem unregelmäßigen Grundriß deutliche Spuren dieser ersten Siedlungsanfänge.¹⁵⁾

13) R.M. MORSE, 1971, 195 S.

14) Vgl. Fig. 3: Gegenseitige Beeinflussung von räumlicher und städtischer Entwicklung in Hochperu-Bolivien (16.-20. Jh.)

15) Eine eingehende Analyse dieses Grundrisses befindet sich bei W. SCHOOP, 1974, Vgl. auch Fig. 4: Gliederung der Stadt Potosí nach dem wechselnden Straßengrundriß (Zone II im SO).

Fig.4: Gliederung der Stadt Potosi
nach dem wechselnden Straßengrundriß



- I Schachbrettgrundriß des Zentrums
- II Vielfach gewundene Straßen der Ausfalltrichter
- III Straßennetz, dessen eine Richtung dem Hauptgefälle folgt
- IV Grundriß parallel zur Eisenbahnlinie
- V Unterschiedliche Leitlinien (Friedhof etc.)

Aus: W. Schoop, 1974

Phase 2: Die wirtschaftliche und demographische Bedeutung der Bergbausiedlungen führte zu einer schnellen Übertragung von Stadtrechten durch die spanische Krone.¹⁶⁾ Diese waren teilweise mit einer Neuanlage des städtischen Grundrisses nach dem bekannten kolonialspanischen Schachbrettmuster verbunden. Andern Orts wurde aber auch nur eine Überformung des unregelmäßigen Straßennetzes im Herzen der Städte vorgenommen.¹⁷⁾

Phase 3: In Bezug auf das Hinterland wurde den neuernannten Städten das Recht zuerteilt, im näheren und weiteren Umkreis Indianer zum Dienst in den Minen zu verpflichten. Derartige Privilegien, wenn auch anderer Art, waren für Bergbausiedlungen durchaus üblich, wenn man an die Rechte und Freiheiten der einzelnen Bergbausiedlungen in Mitteleuropa denkt. Auf Grund dieses Vorrechtes war es den Städten nun möglich, die Edelmetallförderung und Aufbereitung in groß angelegtem Rahmen zu betreiben. Das Rekrutierungsverfahren, das als sogenanntes Mita-System bereits in der Inkazeit bestanden hatte, wurde von den Spaniern wieder aufgegriffen, allerdings von ihnen dann in unsinniger und unmenschlicher Weise mißbraucht.¹⁸⁾ Die Rekrutierungsgebiete erstreckten sich weit in die nördliche Kordillere hinein, wobei sich die Einzugsgebiete der einzelnen Städte beträchtlich überlagerten.¹⁹⁾ Die Dienstverpflichteten für den Silberberg in Potosí (für den "Cerro Rico") wurden beispielsweise aus einer Entfernung von bis zu 800 km Luftlinie herangeholt. Die Beziehungen zwischen tributpflichtigem Hinterland und Bergbaustadt trugen damit zu jener Zeit einen recht einseitigen Charakter zugunsten der Stadt.

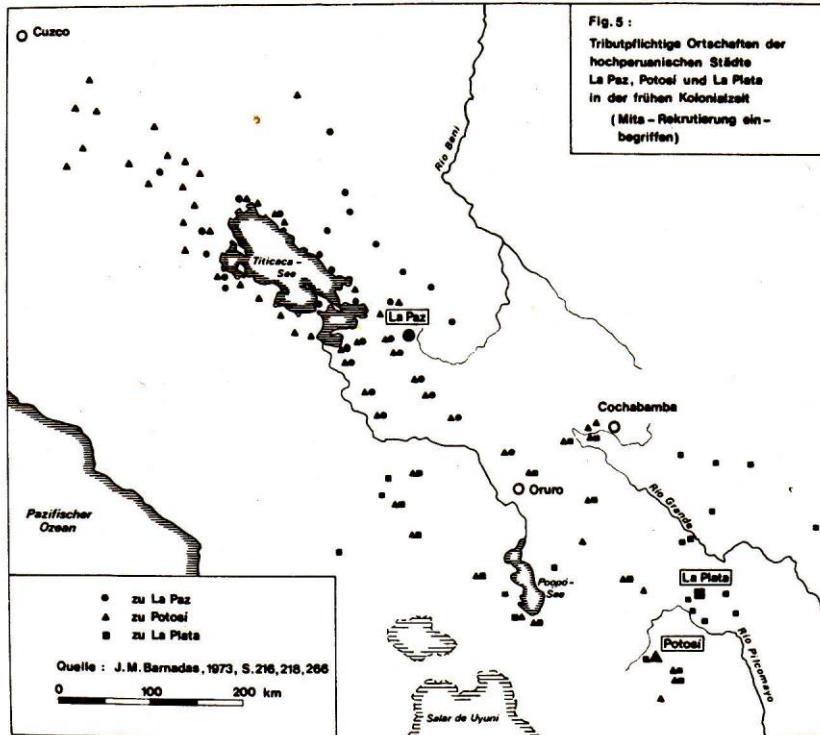
Phase 4: Der mit Hilfe der indianischen Arbeitskräfte durchgeführte Abbau hatte einen schnellen wirtschaftlichen Aufschwung in

16) I. WOLFF, 1970, 212 S.

17) Vgl. Fig. 4 (Zone IV). Die Trassierung des Schachbrettmusters in der Innenstadt von Potosí erfolgte erst 30 Jahre nach der Stadtgründung zur Zeit des Vizekönigs Francisco DE TOLEDO (1573). Belegt ist dies bei B. ARZANS, 1970, S. 37

18) Das von Francisco DE TOLEDO wieder eingeführte Mita-System sah ursprünglich vor, daß im siebenjährigem Turnus jeweils der 7. Teil der männlichen Bevölkerung einer Ortschaft für 12 Monate in den Minen arbeiten mußte. Doch blieb man nicht bei dieser Regelung. Vgl. L. PENALOZA, 1953, I, 383 S.

19) Vgl. Fig. 5: Tributpflichtige Ortschaften der hochperuanischen Städte La Paz, Potosí und La Plata in der frühen Kolonialzeit. Vgl. ferner J.M. BARNADAS, 1973, 635



der Stadt zur Folge. Um die großen Menschenmengen beherbergen und versorgen zu können, wurden die Siedlungen erweitert und die städtische Infrastruktur ausgebaut. Ein eigens dafür angelegtes Verkehrsnetz verband die Nachschubgebiete für Ernährungsgüter und die Häfen mit diesen aufwendigen punkthaften Siedlungen an den Grenzen der Ökumene.²⁰⁾ Doch blieben die Städte nach wie vor Fremdkörper in ihrem wirtschaftlichen Umland. Der Handel beschränkte sich auf die unmittelbare Versorgung der städtischen Bevölkerung. Zwar belieferten zahlreiche Städte Hochperus die Bergbaustädte mit Rohprodukten (wie Salz, Bauholz, Coca u.ä. Dinge), doch entstand kein echter Handelsaustausch. Vielmehr erfolgte der Absatz nach Übersee, von wo aus die städtische Wirtschaft gesteuert wurde. Von Europa

20) I. SOTELLO, 1973, S. 68

wurden hochwertige Nahrungsmittel wie Wein oder Gewürze, Textilien, Gebrauchsgegenstände sowie Kunstwerke geliefert.²¹⁾

In den Bergbaustädten selbst kam es weder zu einer Weiterverarbeitung der geförderten Metalle noch zu einer gewerblichen Entwicklung. Der städtischen Gesellschaft fehlten Handwerkerzünfte und Kaufmannsgilden. Erwerb und Verlust großer Reichtümer gingen derart schnell vor sich, daß ein rascher Wechsel der einflußnehmenden Familien die Folge war. Es ist bezeichnend, daß klangvolle Namen und Hidalgotradition in den Bergbaustädten weniger galten als in den übrigen kolonial-spanischen Städten.²²⁾

Phase 5: In der zweiten Hälfte des 18. Jh. ging die Silberausbeute stark zurück, so daß die Bevölkerung der Bergbaustädte beträchtlich zusammenschmolz.²³⁾ Es kam in dieser Zeit unter der Regentschaft der spanischen Bourbonen zu einer Verwaltungsgliederung, die nach der Unabhängigkeit (1825) noch eine Änderung erfuhr. Die ehemaligen Bergbaugebiete der Kordillere wie die nahegelegenen fruchtbaren Talerregionen wurden in Intendencias, bzw. später in Departamentos aufgeteilt.²⁴⁾ Damit wurde das Land zum ersten Mal einer Gebietsverwaltung unterstellt und die entsprechenden Verwaltungssitze mit überregionalen Aufgaben ausgestattet.

Phase 6: In dieser Zeit war die Bedeutung von Potosí und Oruro bereits auf ein Mindestmaß zusammengeschrumpft. Trotzdem wurden auch diese beiden Städte zu Departementshauptstädten erhoben. Bei dieser Entscheidung haben das vorhandene Verkehrsnetz, das auf die Städte ausgerichtet war, und die bestehende städtische Infrastruktur mitgewirkt. Doch ist wohl auch ein gewisses Beharrungsvermögen und die traditionelle Rolle, die diese Städte in der Kordillere einnahmen, mitentscheidend gewesen. In den folgenden Jahrzehnten sollten die Administrationsaufgaben zur wichtigsten wirtschaftlichen Basis der Hochgebirgsstädte werden. Die Stellung als Departementshauptstadt ist in Bolivien deshalb so wichtig, weil

21) L. HANKE, 1959, 72 S.; J. DE MESA und T. GISBERT, 1970 (a), S. 559-590

22) I. WOLFF, 1970, 212 S.

23) Vgl. Fig. 2

24) L. PENALOZA, 1953, 383 S.

damit das Recht verbunden ist, Steuern zu erheben, insbesondere auf alle geförderten Bodenschätze. Größe und Ergiebigkeit des Departementshinterlandes bestimmen damit bis auf den heutigen Tag die Höhe dieser Steuereinnahmen (sie werden Regalías genannt) und damit Dynamik und Entfaltungsmöglichkeiten der jeweiligen städtischen Wirtschaft.²⁵⁾

Phase 7: Von daher sind auch die Auseinandersetzungen zu verstehen, die sich zwischen den Departementshauptstädten um die endgültige Abgrenzung dieser Verwaltungsgebiete abspielten. Allerdings konnten sich die mittlerweile bevölkerungsschwachen Kordillerenstädte Oruro und Potosí nur begrenzt durchsetzen. Potosí mußte seine südöstlichen Gebietsanteile an das neu geschaffene Departement Tarija abgeben, der Westen des Departements ging im Laufe des 19. Jh. an Chile verloren. Andere Städte mit einer kräftigeren Wirtschaftsstruktur und damit mit einem größeren politischen Gewicht konnten dagegen ihr Verwaltungshinterland beträchtlich ausweiten. Insbesondere La Paz und Cochabamba gelang es, bei der Eingliederung tropischer Tieflandgebiete ausgedehnte Teile an sich zu ziehen, die heute zur wirtschaftlichen Vielfalt dieser Departements und ihrer Hauptstädte beitragen.²⁶⁾

Phase 8: Als man in den letzten Jahrzehnten des 19. Jh. neue Aufbereitungsverfahren entwickelte, erlebte die Kordillere einen erneuten Silberboom, der besonders den beiden Städten Oruro und Potosí zugute kam.²⁷⁾ Im Gegensatz zur kolonialen Produktion wurde jetzt Silber in zahlreichen Kleinminen des Hinterlandes geschürft. Zwar förderte man auch im stadtnahen Umland, doch trat die städtische Funktion als Minenort deutlich zurück gegenüber den Aufgaben als Zentrum einer ganzen Minenregion. Zum ersten Male zogen die beiden Städte aus der Produktionskraft ihrer Hinterlandgebiete großen Nutzen, in besonderem Maße als im Anschluß an den ersten Weltkrieg Zinnerz eine Hochkonjunktur erlebte. Von den Städten aus wurde nicht nur der Abbau geleitet und gesteuert. Zunehmend wurde in Oruro und Potosí die Aufbereitung zu Erzkonzentraten und in bescheidenem Umfang auch die Verhüttung durchgeführt.²⁸⁾

25) Vgl. W. SCHOOP, 1980, Kap. 2.13 und 6.3

26) Vgl. W. SCHOOP, 1980, Kap. 2.22 und 2.24

27) D. IBANEZ, 1943, 258 S.

28) Vgl. H. MICHEL, 1976/77

Phase 9: Im Zusammenhang mit dieser erneuten bergbaulichen Blütezeit erhielten Oruro und Potosí Bahnverbindungen mit den Seehäfen am Pazifik. Die Erschließung und Modernisierung der zugehörigen Departements erfuhr dadurch einen wichtigen Impuls. Zunehmend wurden weitere Schwermetallvorkommen prospektiert und gefördert. Dabei bildeten sich in der Kordillere verschiedene Mineralprovinzen aus, so für Kupfer, für Zinn, Wolfram und Wismut, sowie für Blei, Antimon und Zink.²⁹⁾ Bergbauliche Produkte bestimmen damit in hohem Maße auch im 20. Jh. den Export des Landes.³⁰⁾

Trotz des Aufschwungs, an dem die Hinterlandgebiete mitbeteiligt waren, ist der stark extraktive Zug der Nutzung und die Fremdbürtigkeit der wirtschaftlichen Entscheidungen in dieser Phase nicht zu übersehen. Die von ausländischen Gesellschaften erzielten Gewinne wurden nicht zu einer breiteren Erschließung der bolivianischen Gebirgsregionen eingesetzt. Auch kam es nicht zu einer sinnvollen wirtschaftlichen Verknüpfung der Hochlandstädte untereinander.

Phase 10: Trotzdem verzeichneten die Städte Oruro und Potosí als Folge der Zinnhaube eine spürbare Belebung. Vor allem Oruro konnte als neugeschaffener Verkehrsknotenpunkt eine wichtige Stellung im Außenhandelsgeschäft erlangen. Damit sind aber für diese beiden Städte die Entwicklungsansätze zur Differenzierung der städtischen Wirtschaft schon erschöpft. Demgegenüber zeigen andere Landesteile - namentlich entlang der Achse La Paz-Cochabamba-Santa Cruz - seit 30 bis 40 Jahren diesbezüglich schon deutliche Erfolge.³¹⁾

Die geschilderten Beziehungen zwischen den Bergbaustädten der Kordillere und ihrem Hinterland, die einen sehr wechselhaften Verlauf genommen haben, vermitteln zahlreiche Hinweise für die Erklärung der heutigen Strukturprobleme von Oruro und Potosí.³²⁾

29) Ministerio de Planeamiento (Bolivia), 1976-80

30) Auch nach dem Aufschwung der Erdölförderung machten Mitte der siebziger Jahre die bergbaulichen Produkte rd. 60 % der Ausfuhr aus. (Informationsbrief DBIHK, 1976, 4)

31) Vgl. W. SCHOOP, 1980, Kap. 4.3

32) Vgl. Fig. 6: Heutige Strukturprobleme der bolivianischen Bergbaudepartements

Fig. 6:

HEUTIGE STRUKTURPROBLEME DER BOLIVIANISCHEN BERG-
BAUDEPARTEMENTS

- 1) EINSEITIGE WIRTSCHAFTS- UND SOZIALSTRUKTUR
- 2) GERINGES BEVÖLKERUNGSWACHSTUM - ABWANDERUNG VOM
LANDE INS TROPISCHE TIEFLAND
- 3) FEHLENDE SIEDLUNGSHIERARCHIE - VONEINANDER AB-
WEICHENDE ADMINISTRATIVE UND WIRTSCHAFTLICHE
HINTERLANDGEBIETE
- 4) SPEZIELLE FORMEN DER ABHÄNGIGKEIT DER LANDBE-
VÖLKERUNG VON DEN STÄDTEN
- 5) ETHNISCHE SONDERSTELLUNG
- 6) KUNSTHISTORISCHES ERBE DER STÄDTE

1) In den beiden Departements stammen fast die Hälfte der regionalen Beiträge zum Bruttoinlandsprodukt aus dem Bergbausektor.³³⁾ Ausschließlich noch als in Oruro ist heute in Potosí die Wirtschaft innerhalb der Stadt vom Bergbau bestimmt. Auf dem Cerro, dem ehemaligen Silberberg, sind immer noch rd. 50 Stollen in Betrieb, in denen heute Zinn gefördert wird. Am Bergfuß befinden sich die Aufbereitungsanlagen, die meist auf genossenschaftlicher Basis betrieben werden. Hier wird heute teilweise noch mit einfachsten Methoden im Handverfahren das Zinnerz gewaschen. Fast 40 % der Erwerbstätigen in der Stadt sind Bergleute. Darüberhinaus hat eine große Zahl von Personen beruflich in irgendeiner Form Verbindung zum Bergbau. Die Industriebeschäftigten in der Stadt machen dagegen weniger als 2% aus.³⁴⁾

Wie in keiner bolivianischen Stadt ist die Sozialstruktur von einem einzelnen Wirtschaftsbereich geprägt.³⁵⁾ In jeder sozialen Schicht gibt es einen mit dem Bergbau verbundenen Personenkreis. Zur untersten sozialen Klasse gehören z.B. die Hilfskräfte der

33) W. SCHOOP, 1972/73

34) INE, 1977: "Estadísticas Industriales 1973"

35) Eine lebhaft Schilderung der Sozialstruktur von Potosí gibt C. WHITEHEAD in CPM: "Plan Regulador de la Ciudad de Potosí", 1974, 465 S.

Mineralwäscher. Die untere Mittelschicht umfaßt u.a. die Mitglieder der "Minero-Genossenschaften" und Bergleute mit fester Anstellung in den staatlichen Betrieben. Mineralaufkäufer und Besitzer kleiner Verarbeitungsanlagen werden z.T. schon zur oberen Mittelschicht gerechnet. Einzelne Mitglieder der Oberschicht haben über den Besitz von Kleinminen im Hinterland Kontakt zum Bergbau. Zudem bestimmen Grubeningenieure in verschiedenen Positionen das Bild der beiden oberen Sozialschichten. Die Bergleute in den Städten wie in den Grubenorten des Hinterlandes haben sich, um ihre Rechte geltend zu machen, zu kampfbereiten Gewerkschaften zusammengeschlossen. Sie gelten als ernstzunehmender Faktor im innenpolitischen Leben des Landes und treten bei wichtigen Ereignissen in den Städten in Aktion.

2) Nicht zuletzt hat die einseitige Wirtschaftsstruktur der beiden Departements zum geringsten Bevölkerungswachstum im ganzen Land geführt.³⁶⁾ Die Bergflucht aus den beiden Departements hat sich zu einem stetigen Abwanderungsstrom in Richtung auf die Städte der genannten Wirtschaftsachse - vor allem in die dazu gehörenden Tieflandregionen - entwickelt. Die beiden Hochgebirgsdepartements gelten als wichtiges Arbeitskräftereservoir für die Ausweitung der tropischen Landwirtschaft im Tiefland. Wegen der beschränkten Aufnahmefähigkeit von Oruro und Potosí erfolgt diese Abwanderung normalerweise unter Umgehung der beiden Städte.

3) Ein hierarchisch gestaffeltes Ortsnetz im Sinne einer zentralörtlichen Gliederung ist im Hinterland nur bruchstückhaft ausgebildet. Es fehlen vermittelnde Zentren, die zwischen regionaler Hauptstadt und ländlichen Gebieten entlastende und ergänzende Funktionen übernehmen könnten.³⁷⁾ Somit besteht eine Lücke im Versorgungssystem der völlig isolierten Minenkamps und Grubenorte, die mitunter 1.500 Menschen zählen.³⁸⁾ Dies wirkt sich umso belastender aus, als sie wegen ihrer Höhenlage fast ausnahmslos von außen her verpflegt werden müssen. Bei den immer wieder auftretenden Ernährungsengpässen tritt das harte Los der Mineros besonders deutlich zutage.

³⁶⁾ INE, 1977/78 (Vol. 1-9)

³⁷⁾ Lediglich die Bahnstation Uyuni macht hierbei eine Ausnahme

³⁸⁾ In diese Großengruppe gehören etwa Llallagua und Huanuni.

Insgesamt leben im Departement Potosí mehr als 70 % der Bevölkerung in Ortschaften von weniger als 2.000 E., d.s. 450.000 Menschen, die verwaltungsmäßig auf die regionale Hauptstadt ausgerichtet sind.³⁹⁾ Hier bahnt sich wegen der beträchtlichen Entfernungen und der Unwegsamkeit des Gebirges aber in jüngster Zeit eine Umstrukturierung an.⁴⁰⁾ So haben sich einzelne periphere Randgebiete wirtschaftlich auf Zentren außerhalb des Departements eingestellt. Oruro dagegen hat an Hinterland gewonnen. Die Stadt wurde wegen ihrer verkehrsgünstigen Lage am Altiplanorand zum wichtigsten Hüttenstandort des Landes ausgebaut. So zählt heute auch die nördliche Zinnprovinz von Potosí zu ihren Liefergebieten.⁴¹⁾ Das Hinterland im geographischen Sinne entspricht somit nicht mehr den verwaltungsmäßig vorgegebenen Einzugsgebieten. Die bolivianischen Departementshauptstädte der Hohen Kordillere wurden so in ihrem traditionellen Selbstverständnis zu einer Umorientierung gezwungen.

4) Im Verhältnis von Stadt und Land hat sich in den vergangenen Jahrzehnten eine besondere Form der Abhängigkeit entwickelt. Der städtischen Bürgerschicht hier oberhalb der Ackerbaugrenze ist es nur schwer möglich, im landwirtschaftlichen Sektor zu investieren, allenfalls in größerer Entfernung von der Stadt. Deshalb haben sich zahlreiche Ärzte, Juristen und Kaufleute als Mitbesitzer oder Teilhaber im Kleinbergbau engagiert. Da die Mehrzahl dieser Investoren nur über geringe bergbauliche Kenntnisse verfügt und in erster Linie eine günstige Kapitalanlage anstrebt, werden die Kleinminen in Bezug auf eine Mechanisierung sehr extensiv ausgebeutet. Mit Vorliebe setzt man berufs Fremde saisonale Kräfte ein (vor allem Llamazüchter - Wanderhirten), für die man meist die gesetzlich vorgeschriebenen Sozialabgaben nicht entrichtet.⁴²⁾ Es ergeben sich so gewisse Parallelen zu dem entwicklungshemmenden Abhängigkeitsverhältnis, das z.T. bis in unsere Tage die Stadt-Um-

39) INE, 1977/78 (Vol. 1-9)

40) Einen wichtigen Hinweis geben hierfür die Betreuungsgebiete des Straßenverkehrsamtes. (SENAC, 1973, 109 S.)

41) H. MICHEL, 1976/77

42) Die diesbezüglichen Beobachtungen lassen sich vor allem im Raume Oruro machen.

land-Beziehungen in den mediterranen Agrarländern belastet. Damit hat sich hier auf der Basis der iberisch-städtischen Tradition und im Rahmen der vom Bergbau bestimmten Wirtschaftsstruktur eine Sonderform des Rentenkapitalismus herausgebildet.

5) Die begrenzten Beschäftigungsmöglichkeiten außerhalb des Montansektors, die unwirtschaftlichen Lebensbedingungen, aber auch die geringe Durchdringung des Hinterlandes mit städtischen Siedlungen haben dazu geführt, daß heute der spanischstämmige Anteil der Bevölkerung auf ein Minimum von kaum mehr als 10 % zurückgegangen ist. Oruro und Potosí gelten ethnisch als die am stärksten indianisch geprägten Städte des Landes. Hier hat sich Kulturgut aus vorspanischer Zeit am unverfälschtesten erhalten können. Es umfaßt vielerorts noch die unverkennbar indianische Kleidung und die unveränderten Lebensformen indianischer Gemeinschaften (Comunidades). Es berührt aber auch religiöse Praktiken, die in der Stadt vor allem im Milieu der Bergleute gepflegt werden. Kult- und Opferszenen, die ihrem Charakter nach vorkolumbisch sind, spielen sich hier in der Stadt ab, sind aber in erster Linie auf die ländliche Herkunft zahlreicher Mineros zurückzuführen.⁴³⁾

6) Im Baubild der Bergbaustädte - vor allem in Potosí - kommt die ehemalige Blütezeit der Kolonialepoche stärker zum Ausdruck als in den Ackerbürgerstädten des übrigen Gebirgslandes. Indianische Künstler der hohen Kordillere haben dem Baustil des sogenannten Anden- oder Mestizenbarocks ihr eigenes Gepräge geben können. Es ist ein besonderes Verdienst der Stadtbevölkerung, daß zahlreiche ansprechende Bauten aus dieser Epoche in den wirtschaftlichen Baissezeiten vor allem zu Beginn des vorigen Jahrhunderts nicht verfielen.⁴⁴⁾

Heute werden die Städte mit dem reichhaltigen kunsthistorischen Erbe nicht mehr allein fertig. Es bedarf der Hilfe von Seiten der

43) Eine eingehende Schilderung der Stadtbewohner legt M. MONTANO 1972 aus anthropologischer Sicht vor.

44) M. E. WETHEY: "Arquitectura Virreinal en Bolivia". 1960, 197 S.

Zentralregierung, um die wertvollsten Gebäude zu retten. Solche Maßnahmen sind umso dringlicher, als der internationale Fremdenverkehr bereits in die bolivianische Hochgebirgswelt vorgedrungen ist und die barocke Bausubstanz z.B. von Potosí eine wichtige Attraktion darstellt.⁴⁵⁾

Mit derartigen Maßnahmen zur Erhaltung des Stadtbildes und damit zur Belebung des Fremdenverkehrs sind bereits wichtige Empfehlungen für die sozio-ökonomische Entwicklung der beiden strukturschwachen Bergbaudepartements angesprochen. Die Sehenswürdigkeiten in den Städten, ein überwältigendes Landschaftsbild im Hinterland und die Bevölkerung mit ihren überkommenen Lebensformen bilden wesentliche Anziehungspunkte für den Fremdenverkehr. Von einem Ausbau der spezifischen Infrastruktur verspricht man sich vor allem im Hotel- und Gaststättengewerbe zusätzliche Arbeitsplätze. Eine hierfür notwendige Verbesserung des Straßennetzes könnte Stadt und Land gleichermaßen Nutzen bringen.

Dem gleichen Ziel, nämlich einer wirtschaftlichen Diversifizierung, gelten die Bemühungen, die bestehende Lebensmittel- und Getränkeindustrie (für Teigwaren, Limonade u.ä. Dinge) auszuweiten. Die Tatsache, daß in den nur 7 Gewerbebetrieben der Stadt Potosí lediglich 25 Personen tätig sind, beweist nachdrücklich die bisherige Vernachlässigung des verarbeitenden Sektors.⁴⁶⁾ Hier bietet das Departement von über 1/2 Million Menschen einen ausgedehnten Markt für bescheidene Konsumgüter, auch wenn eine entsprechende industrielle Ausweitung von den bereits bestehenden Industriezentren⁴⁷⁾ des Landes als Konkurrenz angesehen wird.

Maßnahmen zur Förderung der Anbaumöglichkeiten und der Tierzucht (vor allem der Alpacas) im Hinterland dienen vornehmlich der Grundbedarfsdeckung auf dem Lande und erst in zweiter Linie einer Intensivierung der Land-Stadt-Beziehungen. Wie eh und je muß die

45) Auf diese Tatsache weisen auch die Mitarbeiter am Flächenleitplan von Potosí hin (CPM, 1974).

46) INE, 1977: "Estadísticas Industriales 1973"

47) La Paz, Cochabamba, Santa Cruz
Zur industriellen Entwicklung von Santa Cruz vgl. auch G. KÖSTER, 1977 und E. KLAHSEN, 1980

städtische Bevölkerung von den tiefer gelegenen Agrarregionen außerhalb der Bergbaudepartements ernährt werden.⁴⁸⁾ Die Stadt-Land-Beziehungen können allenfalls im traditionellen Bergbau-sektor verstärkt werden. Die genauere Erfassung und bessere Nutzung der Erzvorkommen, namentlich in einigen bisher kaum zugänglichen Periphergebieten, könnte die Erschließung dieser Hinterlandregion eröffnen. Da man längst erkannt hat, daß die Verhüttung der Erze im Ausland nicht nur Devisenverluste, sondern auch eine Einbuße an politischer Unabhängigkeit mit sich bringt, ist man energisch bestrebt, einen noch höheren Prozentsatz der Erze im Lande aufzubereiten.⁴⁹⁾ Für die beteiligten Departements können dadurch wichtige Arbeitsplätze geschaffen werden. Da man beabsichtigt, mehrere Mineralschmelzen, so z.B. für Antimon, Wolfram und Blei/Silber in den Fördergebieten selbst und nicht in den Departementshauptstädten anzusiedeln, bedeutet dies eine Dezentralisierung der wirtschaftlichen Aktivitäten. Dadurch wird eine Entwicklung mittlerer Zentren erheblich gestärkt.⁵⁰⁾

Sicherlich ist bei einigen der vorgeschlagenen Empfehlungen eine gewisse Skepsis angebracht, sei es, daß man eine Überfremdung durch den Tourismus fürchtet oder eine bedenkenlose Ausschöpfung der Rohstoffreserven voraussieht. Auch muß man eingestehen, daß eine Abwanderung aus dem Hochgebirge auf lange Sicht nicht aufzuhalten ist. Denn wie man in Fig. 3 (Phase 10-14) erkennen kann, hat sich in den Departements mit Tieflandanteil die räumlich-städtische Verflechtung in den vergangenen Jahrzehnten weiterentwickelt, etwa im Zusammenhang mit der Erdölförderung und der verstärkten Agrarkolonisation.⁵¹⁾ In den Bergbaudepartements dagegen werden die Stadt-Umland-Beziehungen selbst bei Ausbau der Hüttenindustrie wegen der unzureichenden Eigenversorgung mit landwirtschaftlichen Produkten auch in Zukunft eingeschränkt bleiben. Es wird ratsam sein, die Bevölkerung auf die bevorstehende Binnenwanderung vorzubereiten, und zwar durch schulische und berufliche

48) Vgl. W. SCHOOP: "The Potential and Limits of Bolivian Agriculture", 1975, S. 34-62

49) H. MICHEL, 1976/77

51) Vgl. W. SCHOOP, 1977 und F. MONHEIM, 1977 (a) und (b)

50) Vgl. die Informationsbriefe der DBIHK, 1978-80

Ausbildung auf dem Lande wie in der Stadt. Durch eine höhere Qualifikation der Abwanderer können ihre Chancen verbessert und eine schnellere Eingliederung in den Zuzugsgebieten erreicht werden. Derartige Anstrengungen können aber nur im Rahmen eines gesamtstaatlichen Entwicklungsplanes realisiert werden, bei dem gerade die Engpässe der strukturschwachen Landesteile Berücksichtigung finden.⁵²⁾ Hier ist die Zentralregierung mit Hilfestellung internationaler Organisationen bereits tätig geworden.⁵³⁾

Summary

The Bolivian mining-towns Oruro and Potosí represent those situated at the highest altitude in the world within their category. Considering their development ten different phases can be distinguished, which result from the mutual interaction of urban and regional development. For instance the expansion of the tributary hinterland provided labour-force for the colonial silver-mining and thus guaranteed the continuous existence of these towns above the limit of arable farming, after mining activities had diminished. With respect to this interrelation between town and hinterland an analysis of the history of the towns leads to the formulation of six important development problems, with which the contemporary departmental towns have to struggle and from which several recommendations can be deduced to remedy these structural weakness.

Bibliographie

- ARZANS, B.: Anales de la Villa Imperial de Potosí. (Neuaufgabe), La Paz, 1970, 182 S.
- BAKEWELL, P.J.: Registered Silver Production in the Potosí-District 1550-1735. Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas. Wien, Vol. 12, 1975, S. 67- 103
- BARNADAS, J.M.: Charcas 1535-1565. La Paz, 1973, 635 S.
- CPM (Centro Profesional Multidisciplinario): Plan Regulador de la Ciudad de Potosí. La Paz, 1974, 465 S.
- DBIHK (Deutsch-Bolivianische Industrie- und Handelskammer): Informationsbriefe 1976-1980
- HANKE, L.: Prólogo y Notas. In: L. CAPOCHE: Relación de la Villa Imperial de Potosí. Lima, 1966, 96 S.
- IBANEZ, D.: Historia Mineral de Bolivia. Antofagasta, 1943, 258 S.

52) Vgl. hierzu die Ausführungen im Fünfjahresplan 1976-80 (Ministerio de Planeamiento. 1976)

53) UNICEF, 1972

- INE (Instituto Nacional de Estadística. Bolivia): Estadísticas Industriales 1973. La Paz, 1977
- INE: Resultados del Censo Nacional de la Población y Vivienda. 1976. La Paz, 1977/78 (Vol. 1-9)
- KÖSTER, G.: Santa Cruz de la Sierra (Bolivien). Entwicklung, Struktur und Funktion einer tropischen Tieflandstadt. Aachen, 1978, 272 S.
- KLAHSEN, E.: Entwicklung und heutige Struktur der Stadt Cochabamba als Handels- und Verkehrszentrum im Ostbolivianischen Bergland. Aachen, 1980, (Dissertation), 205 S. u. Kartenband
- MICHEL, H.: Bedeutung und Entwicklung des bolivianischen Bergbaus. In: Zeitschrift der DBIHK. La Paz, 1976, III, S. 3-17; 1976, IV, S. 1-10; 1977, I, S. 1-12
- Ministerio de Planeamiento (Bolivia): Plan de Desarrollo Económico y Social. 1976-1980. La Paz, 1976, 333 S.
- MESA DE, J. und T. GISBERT: Oruro. Origen de una Villa Minera. VI Congreso Internacional de Minería. León, 1970 (a), S. 559-590
- MESA DE, J. und T. GISBERT: Bolivia. Monumentos Históricos y Arqueológicos. México, 1970, 146 S. u. 110 Tafeln
- MONHEIM, F.: Bolivien. Struktur- und Entwicklungsprobleme seiner Wirtschaft. Geographisches Taschenbuch 1960/61. Wiesbaden, 1960, S. 339-354
- MONHEIM, F.: Bevölkerung und Wirtschaft in den Gebirgen der Tropen. Erläutert am Beispiel der bolivianischen und peruanischen Anden. Schriftenreihe des Alpeninstituts. No. 3, 1975, S. 52-57
- MONHEIM, F.: Indianerkolonisation in Ostbolivien. Eine kritische Analyse. Zeitschrift der DBIHK. La Paz, 1977 (a), II, S. 1-12
- MONHEIM, F.: Zwanzig Jahre Indianerkolonisation in Ostbolivien. Erdkundliches Wissen. Beihefte zur Geographischen Zeitschrift. No. 48, Wiesbaden, 1977 (b), 99 S.
- MONTANO, M.: El Hombre del Suburbio. Estudio de las Areas Periféricas de Oruro. La Paz, 1972, 254 S.
- MORSE, R.M.: La Investigación Urbana Latinoamericana. Tendencias y Planteos. Buenos Aires, 1971, 195 S.
- PENALOZA, L.: Historia Económica de Bolivia. La Paz, 1953, Vol. I, 383 S.
- SCHOOOP, W.: Regionale Differenzierung der bolivianischen Wirtschaft. Zeitschrift der DBIHK. La Paz, 1972, IV, S. 3-5; 1973, I, S. 11-13; 1973, II, S. 7-15
- SCHOOOP, W.: Formas Urbanas Bidimensionales. CPM. Plan Regulador de la Ciudad de Potosí. La Paz, 1974, 14 S.
- SCHOOOP, W.: The Potential and Limits of Bolivian Agriculture. Economics. Tübingen, Vol. 12, 1975, S. 34-62
- SCHOOOP, W.: La Colonización Agraria en la Zona Precordillerana y en el Oriente Boliviano. Revista Económica. Santa Cruz (Bolivia), Vol. 3, 1977, No. 10, S. 44-46
- SCHOOOP, W.: Die bolivianischen Departementszentren im Verstädterungsprozeß des Landes. Acta Humboldtiana. Series Geographica et Ethnologica. No. 7. Wiesbaden, 1980
- SCHWARZ, G.: Allgemeine Siedlungsgeographie. Berlin, 1966, 751 S.
- SOTELO, I.: Soziologie Lateinamerikas. Stuttgart, 1973, 198 S.
- UNICEF und CONEPLAN (Consejo Nacional de Economía y Planificación. Bolivia.): Plan Regional de Desarrollo Económico-Social. Sucre, 1972, 328 S.
- WILHELMY, H.: Südamerika im Spiegel seiner Städte. Hamburg, 1968, 450 S.
- WOLFF, I.: Regierung und Verwaltung der kolonialspanischen Städte in Hochperu 1538-1659. Köln-Wien, 1970, 212 S.