

# PASSAUER SCHRIFTEN ZUR GEOGRAPHIE

HERAUSGEGEBEN VON DER UNIVERSITÄT PASSAU  
DURCH KLAUS ROTHER UND HERBERT POPP  
Schriftleitung: Ernst Struck



HEFT **11**

Ernst Struck

## Mittelpunktssiedlungen in Brasilien

Entwicklung und Struktur in drei Siedlungsräumen  
Espírito Santos

Mit 55 Abbildungen, davon 6 Farbkarten,  
37 Tabellen und 20 Bildern

1992

Passavia Universitätsverlag Passau

# Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen .....	8
Verzeichnis der Tabellen .....	9
Verzeichnis der Bilder .....	10
Vorwort .....	11
<b>I. Die Grundlagen der Untersuchung .....</b>	<b>13</b>
<b>A. Problemstellung und Forschungsstand .....</b>	<b>13</b>
<b>B. Die Auswahl der Region und der Untersuchungsgebiete .....</b>	<b>16</b>
<b>C. Methodik und Datengrundlage .....</b>	<b>17</b>
<b>II. Die Untersuchungsgebiete .....</b>	<b>21</b>
<b>A. Der Siedlungsraum „Küste“ .....</b>	<b>21</b>
1. Die natürlichen Raumstrukturen .....	21
2. Die Kulturlandschaftsgenese .....	21
2.1 Die portugiesische Erschließung des Küstensaumes .....	21
2.2 Die private und staatliche Kolonisation im Hinterland .....	22
2.3 Die Entwicklung im Spannungsfeld zwischen „italienischem“ Osten und „luso-brasilianischem“ Westen .....	24
2.4 Der Wandel zum Industrie- und Freizeitraum .....	25
3. Die Mittelpunktssiedlungen .....	26
3.1 Die portugiesischen Siedlungsgründungen an der Küste (Santa Cruz, Riacho, Barra do Riacho) .....	26
3.1.1 Die Funktionen der Siedlungen bis zum Ende des 19. Jahrhunderts .....	26
3.1.2 Der Ortsgrundriß und die Siedlungsentwicklung .....	27
3.1.3 Die frühen Eigentumsveränderungen und die Verteilung der Immobilienwerte .....	30
3.1.4 Die Ausstattung mit Versorgungseinrichtungen .....	32
3.1.5 Die wirtschaftliche Grundlage der Bevölkerung .....	37
3.2 Die italienische Kolonie: der „Stadtplatz“ und die kleinen Verkehrssiedlungen in der Vorgebirgszone (Ibiraçu, Pendanga, Pedro Palacios) .....	37
3.2.1 Vom kolonialen „Stadtplatz“ zur Muniziphauptstadt: Struktur und bauliche Entwicklung .....	37
3.2.2 Das Waren- und Dienstleistungsangebot .....	38
3.2.3 Die Erwerbstätigkeit der Haushalte .....	40
3.2.4 Die kleinen Verkehrssiedlungen .....	40
3.3 Das junge städtische Zentrum des Litorals (Aracruz) .....	41
3.3.1 Die Anlage und das Wachstum der neuen Muniziphauptstadt .....	41
3.3.2 Die Entwicklung der Versorgungseinrichtungen .....	41
3.3.3 Die Hauptgeschäftsstraße und das Stadtzentrum .....	42
3.4 Die Wohnsiedlung der Zelluloseindustrie (Bairro do Coqueiral) .....	45
3.4.1 Die Planung und Struktur der „Gartenstadt“ .....	46
3.4.2 Das zentrale Einkaufszentrum und das Gewerbeviertel .....	46
3.5 Die kleinen Gruppensiedlungen (Santa Rosa, Barra do Sahy) .....	46
3.5.1 Der Mittelpunkt des südlichen Fazendagebietes .....	46
3.5.2 Die Feriensiedlungen .....	48
4. Zusammenfassung .....	49

<b>B. Der Siedlungsraum „Zentrales Bergland“</b>	51
1. Die natürlichen Raumstrukturen	51
2. Die Kulturlandschaftsgenese	51
2.1 Die staatliche Kolonisation	51
2.2 Die spontane Aufsiedlung des Westens	54
2.3 Die Verfestigung alter Strukturen und der junge Wandel	54
3. Die Mittelpunktssiedlungen	55
3.1 Die geplanten Siedlungen der Kolonie: die „Stadtplätze“ (Santa Leopoldina, Santa Teresa)	55
3.1.1 Das Grundmuster der Ortsanlage und der Wandel des Parzellengefüges	55
3.1.2 Die Funktionen der „Stadtplätze“	58
3.1.3 Die Ausstattung mit privatwirtschaftlichen Einrichtungen	59
3.1.4 Die Konzentration der Versorgungseinrichtungen	60
3.1.5 Die Erwerbsgrundlage der Stadtbevölkerung Santa Leopoldinas	61
3.2 Die gewachsenen Zentren an der Peripherie (Afonso Claudio, Itarana)	62
3.2.1 Die spontane Siedlungsgründung	62
3.2.2 Die Eigentumsverteilung, die Besitzmobilität und der Immobilienwert	64
3.2.3 Die Entwicklung der Bairros (Vororte)	69
3.2.4 Das Angebot an Gütern und Dienstleistungen	69
3.3 Die kleinen Gruppensiedlungen (Serra Pelada, São João Laranja da Terra, Várzea Alegre, Joatuba, Garrafão)	72
3.3.1 Die Ortsanlage und das Siedlungswachstum	72
3.3.2 Die Ausstattung mit Versorgungseinrichtungen und ihre besonderen Funktionen	74
3.3.3 Die Erwerbsstruktur	77
3.4 Der neue Mittelpunkt des Berglandes – von der Einzelsiedlung zur Stadt (Santa Maria Jetibá)	78
3.4.1 Die Siedlungsanlage und ihre räumliche Entwicklung	78
3.4.2 Die Funktionen Santa Maria Jetibás – der Aufschwung zum zentralen Ort	78
3.4.3 Die Bedeutung der Ethnien	81
4. Zusammenfassung	81
<b>C. Der Siedlungsraum „Nördliches Binnenland“</b>	85
1. Die natürlichen Raumstrukturen	85
2. Die Kulturlandschaftsgenese	85
2.1 Die Erschließung und Besiedlung des Untersuchungsgebietes	85
2.2 Die innere Differenzierung des Siedlungsraumes: Landbesitzkonflikte und Siedlungsentwicklung	88
3. Die Mittelpunktssiedlungen	89
3.1 Das städtische Zentrum des Westens (Ecoporanga)	89
3.1.1 Anlage und heutige Struktur	89
3.1.2 Die Entwicklung der privaten Versorgungseinrichtungen	89
3.1.3 Die Entwicklung im Stadtzentrum	91
3.1.4 Die Eigentumsverteilung und die Immobilienwerte	91
3.2 Der alte Verwaltungsort und die junge Konkurrenzsiedlung im Osten (Mucurici, Ponto Belo)	92
3.2.1 Die Ortsanlage und die Siedlungsentwicklung	92
3.2.2 Das Angebot an Waren und Dienstleistungen	94
3.2.3 Die Mobilität des Immobilienbesitzes	96
3.2.4 Die Erwerbstätigkeit der Haushalte	99
3.3 Die kleinen Gruppensiedlungen (Cotaxé, Estrela do Norte, Imburana, Itamira, Itapeba, Joaçuba, Muritiba, Santa Luzia do Norte)	101
3.3.1 Der Grundriß und die Siedlungsentwicklung	101
3.3.2 Das Eigentum an Gebäuden, seine Verteilung, Konzentration und Mobilität	104
3.3.3 Die Ausstattung mit Versorgungseinrichtungen	105
3.3.4 Die wirtschaftliche Grundlage der Haushalte	106
4. Zusammenfassung	110

<b>III. Die Siedlungstypen und Siedlungsstrukturen</b> .....	112
<b>A. Der Besiedlungsgang, die Genese und die Typisierung der Siedlungsformen</b> .....	112
<b>B. Das Besitzgefüge, seine Veränderungen und der Wert von Immobilien</b> .....	117
<b>C. Die Versorgungseinrichtungen</b> .....	119
<b>D. Die soziale Differenzierung der Bevölkerung</b> .....	126
<b>E. Die Mittelpunktssiedlungen als „Zentrale Orte“</b> .....	130
<b>IV. Ergebnisse</b> .....	139
<b>Summary</b> .....	147
<b>Resumo</b> .....	152
<b>Literatur</b> .....	157
<b>Primärquellen</b> – Steuerbücher, Statistiken, unveröffentlichte Schriften, Karten und Luftbilder .....	165
<b>Anhang:</b>	
Die Bevölkerungsentwicklung in den untersuchten Mittelpunktssiedlungen und den zugehörigen Distrikten:	
Untersuchungsgebiet „Küste“ .....	169
Untersuchungsgebiet „Zentrales Bergland“ .....	170
Untersuchungsgebiet „Nördliches Binnenland“ .....	171
Die Zuordnung der Branchen bei den Nutzungskartierungen .....	172
Die Zuordnung der Berufe zu Wirtschaftsbereichen (Erwerbstätigkeit der Haushalte) .....	173
Zusammenfassung des Erhebungsbogens für die Geschäftsbefragung .....	174

Durch zunehmende Abwanderungen, die vor allem eine Folge der Bodenerschöpfung waren<sup>9)</sup>, konnten die verbleibenden Bauern im Gebiet der ehemaligen Staatskolonie und im höheren Bergland ihren Besitz vergrößern. Die regelmäßige, kleinparzellerte Landaufteilung wurde praktisch vollständig überformt (teilweise 500 Hektar und mehr WAGEMANN 1915, S. 55; vergleiche die Karte von 1895 *A.P.E.*: 181 M G1). Gleichzeitig verlagerte sich der Schwerpunkt der Kaffeeproduktion in die tieferen Regionen im Westen (Afonso Claudio) und Norden (Santa Teresa). Mit dem Rückgang des Kaffeeanbaus im alten Siedlungsgebiet setzte durch Viehhaltung (Rinder, Hühner) und Gemüseanbau (unter anderem Knoblauch im höheren Bergland) eine Diversifikation der Agrarproduktion ein; allein um Santa Maria Jetibá konnte durch den Einsatz von Dünger ein intensives Kaffeebauareal erhalten bleiben (vergleiche die Landnutzungskarte 1983/84 in *G.E.E.S.*: Estudos populacionais 1985, Beilage 5). Die wirtschaftliche Grundlage des gesamten Untersuchungsgebietes ist bis heute die Landwirtschaft geblieben, nur in den größeren Mittelpunktssiedlungen ist es zu einer bescheidenen Ansiedlung von Kleinindustrie gekommen (vergleiche *F.I.N.D. E.S.* 1985/86 ff).

Die moderne Verkehrserschließung und die Motorisierung hatten um 1930 die bevorzugte Stellung des Stadtplatzes Santa Leopoldina als Warenumserschlagplatz (Hafen) gebrochen. Santa Teresa und Itarana lagen an einem bereits 1848 erwähnten Saumweg, der das Hochland überwand und eine der vier Verbindungen in den Nachbarstaat Minas Gerais darstellte (BUSATTO 1978, S. 103). Er führte von Vitória über Serra zum Grenzort Baixo Guandu am Rio Doce (Porto de Souza), der auch Endpunkt der einzigen Süd-Nord Verbindung im Hinterland über Afonso Claudio war. Diese Gruppensiedlungen gewannen nun als neue Endstationen der Tropas und der Verladung des Kaffees auf Lastkraftwagen an Bedeutung und sind mittlerweile zu wichtigen Mittelpunktssiedlungen herangewachsen<sup>10)</sup>. Zusammen mit Santa Leopoldina bilden sie, verstärkt durch die kleineren Gruppensiedlungen (Serra Pelada, São João Laranja da Terra, Joatuba, Várzea Alegre), ein Siedlungsband (vergleiche Abbildung 14). Es umschließt das Einzelsiedlungsgebiet des höheren Berglandes und das der alten Kolonie.

Diese persistente Siedlungsstruktur hat sich erst vor kurzem entscheidend gewandelt: Auf Privatinitiative ist mit Santa Maria Jetibá eine in wenigen Jahren expandierende Gruppensiedlung entstanden, obwohl sie *abseits* der alten Verkehrslinien liegt. Sie zieht heute alle sozio-ökonomischen Aktivitäten des zentralen Berglandes auf sich und steht damit in starker Konkurrenz zu den traditionellen Mittelpunkten (vergleiche STRUCK 1989).

9) Erste künstliche Düngungsversuche wurden im Untersuchungsgebiet seit 1913 von evangelischen Pfarrern durchgeführt (SCHMIDT 1984, S. 71).

10) Zu leistungsfähigen Verkehrswegen wurden diese Straßen aber erst mit ihrem Ausbau in den *letzten* Jahren: Santa Leopoldina, Santa Teresa und Afonso Claudio konnten bereits in den 70er Jahren von der Hauptstadt über asphaltierte Straßen erreicht werden; Itarana von Norden (Baixo Guandu) aus im Jahre 1982. Die übrigen Verbindungen wurden *erst* 1986 ausgebaut.

11) Die in Abbildung 16 genannten Katasterdaten sind in einer Liste am Rand der Originalkarte aufgeführt.

### 3. Die Mittelpunktssiedlungen

#### 3.1 Die geplanten Siedlungen der Kolonie: die „Stadtplätze“ (Santa Leopoldina, Santa Teresa)

##### 3.1.1 Das Grundmuster der Ortsanlage und der Wandel des Parzellegefüges

Mit der Planung der Kolonie Santa Leopoldina wurden von der Regierung die Lage, Größe und Ausstattung des Verwaltungsortes festgelegt (TSCHUDI 1867, S. 20: Brief aus dem Jahr 1855). Das Povoação Santa Leopoldina sollte genau am Ende der Schiffbarkeit des Rio Santa Maria entstehen, wozu ein Gelände von 500.000 Braças quadradas (1,56 Quadratkilometer) reserviert wurde, das bis zur Enteignung im Jahre 1875 im Besitz der luso-brasilianischen Fazendeiros José Claudio de Freitas und Bento de Freitas war (ehemalige Sesmaria des Domingos José de Freitas). Der Koloniehauptort hatte damit ein Areal von genau acht Siedlerlosen (je 62.500 Braças quadradas) zur Verfügung. Diese *überdimensionierte Planungsgröße* (heute beträgt die Siedlungsfläche mit nur etwa 0,7 Quadratkilometern weniger als die Hälfte) ist ein Beleg für die Erwartungen, die mit der Errichtung der Staatskolonie verbunden waren. Dagegen sollte Santa Teresa, als zentraler Ort inmitten des Núcleo Colonial de Timbui gelegen, nur halb so groß werden, für ihn wurden vier Lotes reserviert (Brief von 1875 in BUSATTO 1978, S. 102).

Die topographische Lage und das Grundmuster beider Siedlungen ist ähnlich. Sie wurden dort geplant, wo steile Kerbtäler mit Stromschnellen in Sohlentäler übergehen und aus verschiedenen Richtungen Gewässer, als natürliche Leitlinien des Verkehrs, zusammenfließen (vergleiche PETRONE 1962, S. 99). Nur hier auf den Flußterrassen konnte man in ebenem Gelände einen *linearen Straßenzug* anlegen, an dem die ersten massiven Gebäude errichtet wurden (Abbildung 16)<sup>11)</sup>. In Santa Leopoldina war dies die Rua Costa Pereira, die mit 150 m um etwa 30 m länger war als die erste Straße Santa Teresas, die Rua Carlos Avancini. Von jeweils einem ihrer Enden aus wurde als nächstes eine dem Flußverlauf neu angepaßte Vermessungslinie gezogen, die in Santa Leopoldina nur wenig die ursprüngliche Richtung änderte, während sie in Santa Teresa nach Überquerung des Flusses beinahe rechtwinklig abknickte. Diese deutlich abgesetzte Erweiterung der Hauptstraße erhielt in beiden Orten den sprechenden Namen „Rua do Commercio“ (Geschäftsstraße, Vermessungslinien in Abbildung 17 und 18; siehe auch die Originalkarte: Abbildung 16)<sup>12)</sup>. *Weder ein Kirchplatz noch eine zentrale Praça waren von der Planung vorgesehen*, wenngleich in Santa Teresa später die erste Kirche den oberen Abschluß der Hauptstraße bildete (Abbildung 18).

Mit dem Bevölkerungswachstum mußten neue Siedlungsflächen erschlossen werden. Wie es für die Mittelpunktssiedlungen anderer Kolonien belegt ist, war es sicher beabsichtigt, ein

12) Nach den historischen Plänen (Abbildung 16: *A.P.E.*: 130 M D1; *A.P.E.*: 184 M G1; *A.P.E.*: Planta da Villa de S. Thereza 1918).

In Santa Leopoldina nimmt die ehemalige Hauptstraße heute den westlichen Abschnitt der Rua/Avenida Presidente Vargas oder Rua do Comércio ein; die alte „Rua do Commercio“ wurde zur Rua Marechal Floriano. – In Santa Teresa benannte man die Rua Carlos Avancini in Rua Coronel Avancini und die Rua do Commercio in Rua Jeronimo Vervloet um.

Abbildung 16: Ausschnitt aus dem Katasterplan von Santa Leopoldina 1881 mit Datierung der Parzellen und Gebäude

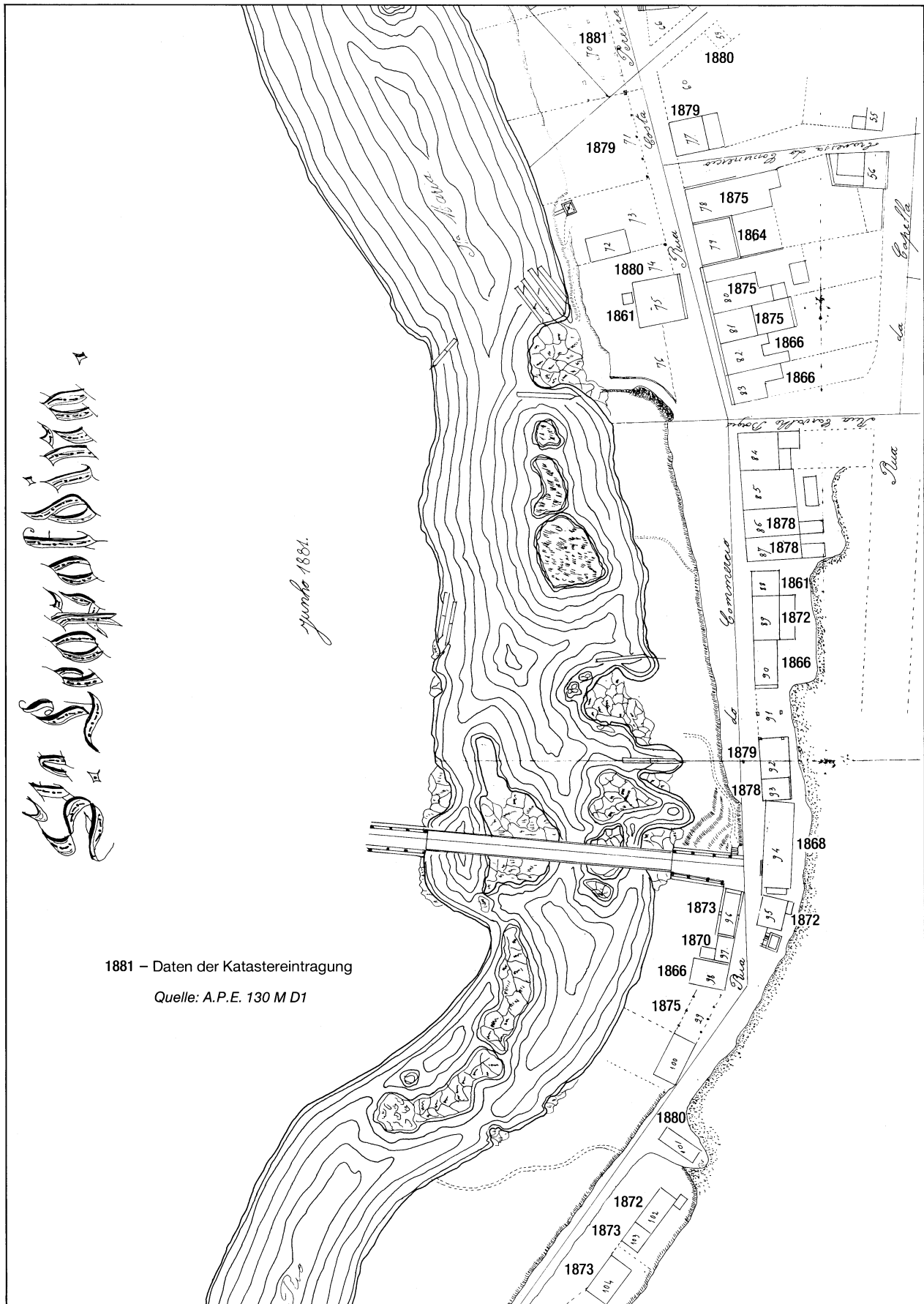
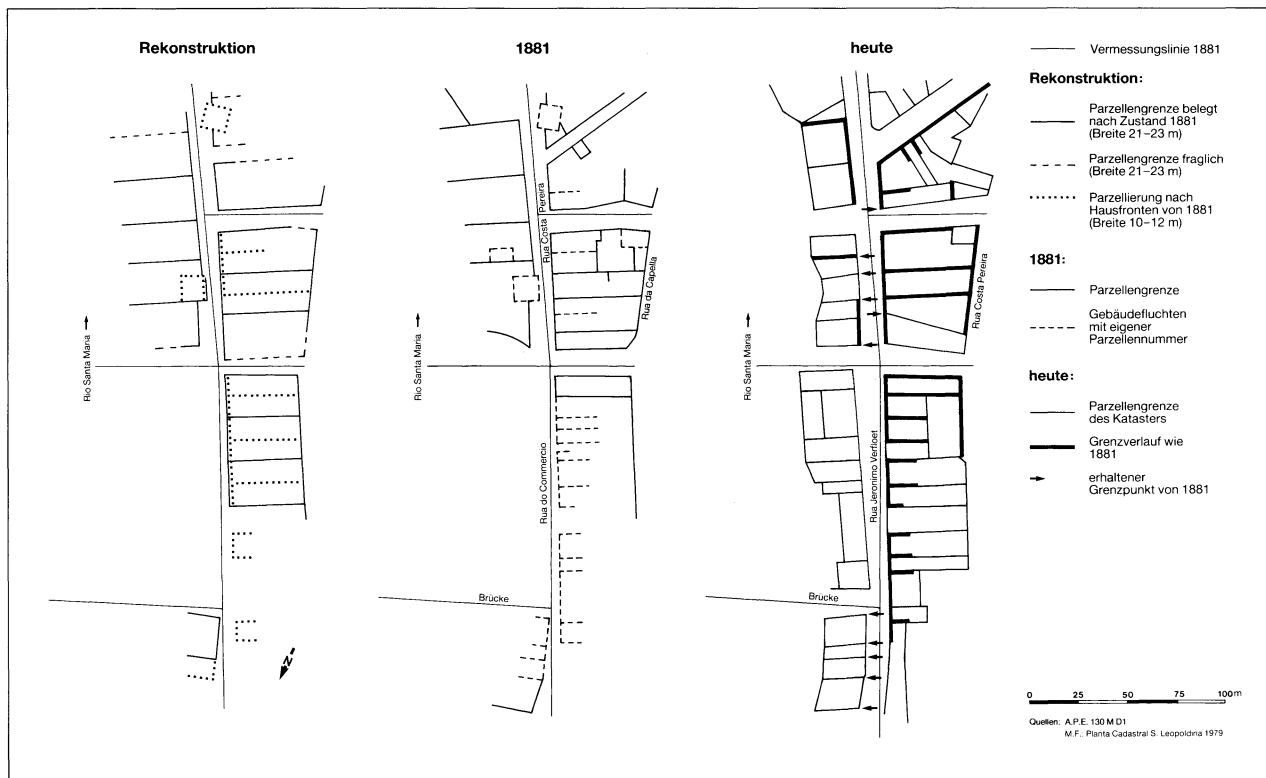


Abbildung 17: Die Entwicklung des Parzellengefüges im kolonialen „Stadtplatz“ Santa Leopoldina von seiner Gründung bis heute



gleichförmiges, annähernd rechtwinkliges Straßennetz zu bauen<sup>13)</sup>. Diese Planungs-idee konnte aber wegen des ungünstigen Reliefs nicht verwirklicht werden. Erst kurz vor 1918 entstand in Santa Teresa durch die Anlage der Avenida Getulio Vargas, wozu der Rio Timbui zweimal überbrückt werden mußte, ein regelmäßiges Grundrißelement (A.P.E.: Planta da Villa de S. Thereza 1918, siehe Abbildung 18).

Planungsentwürfe für die Anlage beider Verwaltungsorte sind nicht überliefert, jedoch wurde die einheitliche Größe der Lotes urbanos mit 22 m Breite und 55 m Tiefe von der Regierung vorgeschrieben (10 x 25 Braças, PACHECO 1978, S. 127). In Santa Leopoldina sind die ursprünglichen Besitzeinheiten nach einer Karte aus dem Jahre 1881 noch gut zu rekonstruieren (Abbildung 17). Es zeigt sich, daß bei der Erstvermessung allein die Breite eingehalten wurde, während die Grundstückstiefe mit 35 bis 50 m geringer war. Dieses planmäßige Parzellengefüge hatte sich bis 1881 wesentlich verändert: Wie in anderen Kolonien (zum Beispiel Colonia Santa Izabel 1869: A.P.E.: 190 M G1) so war auch hier auf den Lotes urbanos sicherlich zuerst eine Bebauung mit freistehenden Häusern vorgesehen gewesen, jedoch ließ der früh expandierende Handel den Bedarf an Geschäftsstandorten an der Hauptstraße ansteigen. Für die Grundbesitzer war der finanzielle Aufwand für eine eigene geschlossene Bebauung in der gesamten Breite der Lotes zu groß. Sie verkauften die noch unbebaute Hälfte ihrer Grundstücke, wodurch eine Gliederung in etwa 11 m breite Parzellen und Hausfronten entstand. Die regelmäßige Grundstruktur ist dadurch bis heute erhalten geblieben<sup>14)</sup>.

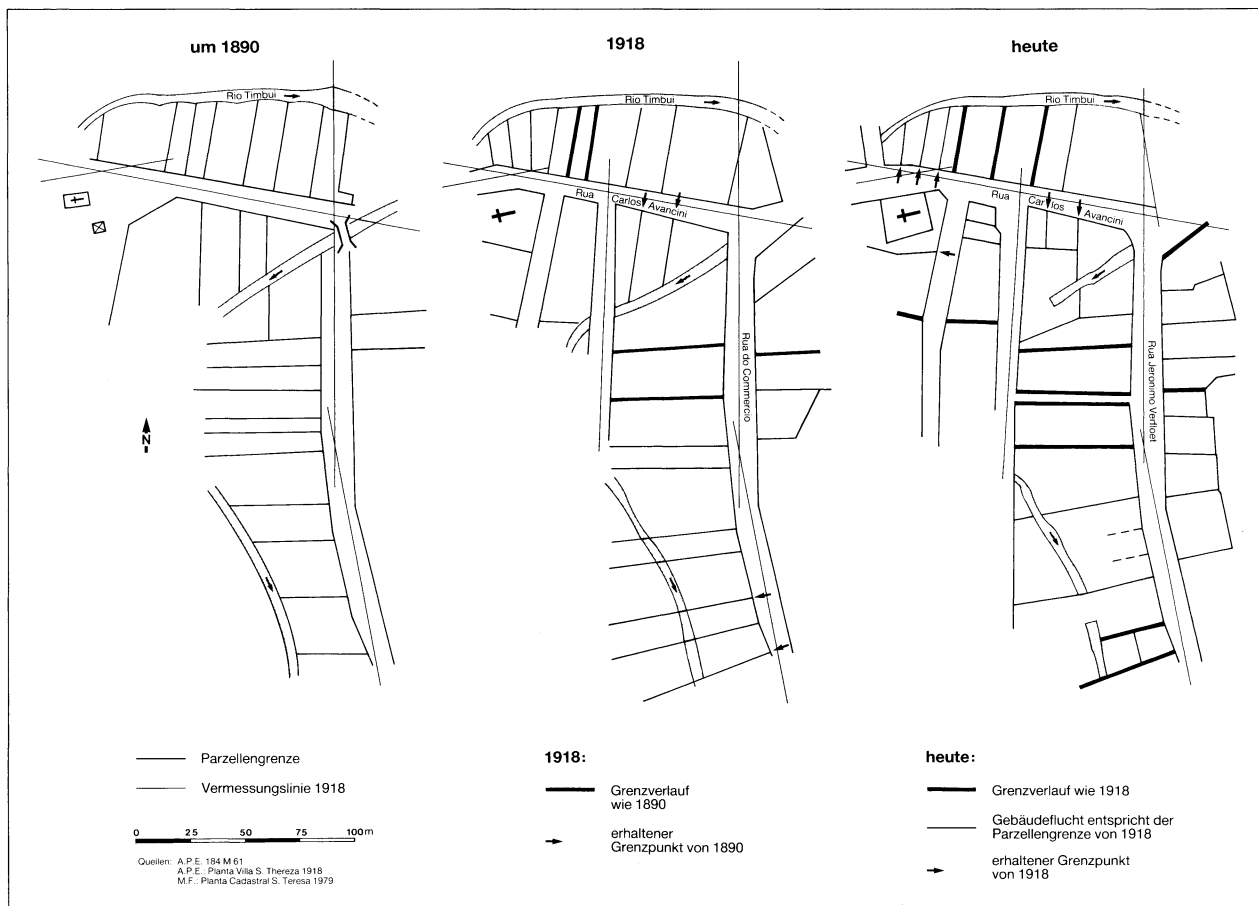
13) Vergleiche zum Beispiel die Teilkarten von vier Gruppensiedlungen der Kolonie Rio Novo und Castello, abgedruckt in GROSSELLI (1987, S. 156–157).

Obwohl die gleichmäßige Abmessung der Lotes urbanos für alle Verwaltungsorte der Staatskolonie vorgesehen war und die Hauptstraße nach planmäßiger Vermessung angelegt wurde, kann im Núcleo-Hauptort Santa Teresa keine einheitliche ursprüngliche Parzellengröße nachgewiesen werden (Abbildung 18). Die erste überlieferte Karte gibt sehr genau den Hausbestand und sogar die Hausgärten mit ihren Wegen für die Zeit um 1890 wieder. Diese unregelmäßige Parzellengliederung ist bereits im Jahre 1918 fast vollständig überprägt, nur in sehr wenigen Fällen sind die alten Besitzgrenzen beibehalten worden<sup>15)</sup>. Hieraus ist zu schließen, daß zum einen der Einfluß der Kolonialverwaltung bei der Ortsanlage deutlich geringer, zum anderen die Grundstücksmobilität wie in Santa Leopoldina während des frühen wirtschaftlichen Aufschwungs besonders groß gewesen war (in Santa Teresa um die Jahrhundertwende). Das für 1918 kartierte Parzellengefüge ist dagegen nach mehr als sechzig Jahren in der aktuellen Flächengliederung noch deutlich wiederzufinden. Die von Anfang an uneinheitlichen Grundstücksgrößen, aber auch die Bausubstanz mit ihren individuellen Gebäudebreiten belegen, daß der Stadtplatz des Núcleo Colonial zwar planmäßig angelegt wurde, seine innere Gliederung aber *gewachsen* ist.

14) Selbst bei der späteren Bebauung der Uferseite wurde dieses Maß beibehalten (vergleiche Abbildung 17).

15) Die undatierten Originalkarte (A.P.E.: 184 M G1) zeigt den Zustand um 1890, weil die 1880 errichtete Kirche mit freistehendem Turm eingetragen ist, während die Neubauten aus dem Jahre 1900 direkt neben ihr fehlen (vergleiche dazu die Fotos von 1900 bei WERNICKE 1910, Abbildung 70 und 71). Die hier verzeichneten Grundstücksnummern stimmen nur in wenigen Fällen mit denen der Karte von 1918 überein (A.P.E.: Planta da Villa de S. Thereza 1918).

Abbildung 18: Die Entwicklung des Parzellengefüges im Zentrum des „Núcleo Colonial“ Santa Teresa von seiner Gründung bis heute



### 3.1.2 Die Funktionen der „Stadtplätze“

Santa Leopoldina wurde als zentraler *Verwaltungsort* für die gesamte Staatskolonie und als *Handels- und Stapelplatz* für das Exportprodukt Kaffee angelegt. 1860 war es Sitz des Koloniedirektors und seiner Beamten, besaß ein Aufnahmehaus (für 50 Familien), eine Schule, mehrere Wohnhäuser, einen Kolonialwarenladen, einen Bäcker und eine von den luso-brasilianischen Landbesitzern gestiftete katholische Kapelle, die abseits oberhalb der Hauptstraße lag (TSCHUDI 1867, ROCHA 1980, S. 94, HOLZMEISTER 1941, S. 13; vergleiche FERRARI 1967). Alle Siedler mußten den Ort passieren; sie kamen zumeist per Schiff von Vitória über den Rio Santa Maria und erhielten dann hier ihre Landlose zugeteilt.

Der Plan von 1881 zeigt die bereits dichte einseitige Bebauung der Hauptstraße und die freie als Hafenplatz dienende Uferseite (vergleiche Abbildung 16). Die Bedeutung des Ortes, der 1884 bereits Muniziphauptstadt war, wuchs mit der zunehmenden Kaffeeproduktion. Wegen seiner Verkehrslage siedelten sich Handelshäuser aus der Hauptstadt an, die die Kolonisten versorgten, vor allem aber den Kaffee aufkauften und ihn per Schiff an die Küste transportierten. Um die Jahrhundertwende war Santa Leopoldina zum *Handelstor* für den gesamten Westen geworden, sein Einzugsbereich reichte bis in den Nachbarstaat Minas Gerais. Es besaß neben den Behörden und einer Post und Telegrafestation (1878, 1897) sieben Geschäfte, eine Apotheke, Ärzte, Handwerker, zwei Schulen und eine Anzahl von Magazinen und Unterständen für die Tropas (WERNICKE 1910, S. 30–34, HOLZMEISTER 1941, S. 14; vergleiche STRUCK 1989, S. 65).

Santa Teresas Grundausrüstung war ähnlich; der neue Núcleo-Hauptort bestand 1875 aus den Gebäuden der Kolonieverwaltung, dem Sitz des Vizedirektors und dem Aufnahmehaus für neue Siedler, sowie einem einzigen Geschäft (DERENZI 1974, S. 98); wenig später wurden 20 Kolonistenhäuser, zwei Gebäude der Direktion, vier Geschäfte und eine Bäckerei genannt (MARQUES 1878, S. 36). 1880 kam eine katholische Kirche hinzu, die von den Bewohnern im italienischen Stil am oberen Ende der Hauptstraße errichtet wurde, und zwei Jahre später nahm die erste Schule ihren Betrieb auf. Um 1890 war die Hauptstraße bereits geschlossen bebaut und die „Rua do Commercio“ säumten 13 stattliche Gebäude. Mit Abschluß der staatlichen Kolonisation im Núcleo de Timbui wurde Santa Teresa 1895 zum Muniziphauptort erhoben und damit dem nur 29 Kilometer entfernten Santa Leopoldina gleichgestellt. (siehe die Fotos in GROSSELLI 1987, S. 115, 142 und in WERNICKE 1910, S. 124, 126; *D.E.E.: Levantamento*. Vol. IV, 1945).

Im Gegensatz zum älteren Santa Leopoldina besaß Santa Teresa *keine* überregionale Handelsfunktion, es war allein auf sein unmittelbares Umland beschränkt. Die Zunahme der wirtschaftlichen Einrichtungen, deren Umfang um die Jahrhundertwende die Santa Leopoldinas überflügelt hatte, kann einzig auf die wesentlich geringere Ausstattung des italienischen Einzugsgebietes mit verstreut liegenden Vendas zurückgeführt werden: In Santa Teresa konzentrierten sich die Geschäfte, die den Kaffee aufkauften und säuberten. Von hier aus wurde das Exportgut mit Maultierzügen zum Hafen von Santa Leopoldina befördert, wozu die im Jahre 1926 registrierten 47 Kaffeehändler des Munizips 39 Tropas mit 556 Tragtieren und drei Lastkraft-



Tabelle 15: Die privatwirtschaftlichen Einrichtungen in Santa Leopoldina und in der Innenstadt von Santa Teresa 1950 bis 1987

	Santa Leopoldina				Santa Teresa			
	Steuerunterlagen			Kartierung	Steuerunterlagen			Kartierung
	1950	1960	1980	1987*	1954	1960	1970	1987*
Handel	14	18	17	19	48	53	55	67
Dienstleistung, Verwaltung	17	9	25	30	33	40	45	63
Handwerk, Industrie	10	4	5	23	18	27	33	26
insgesamt	41	31	47	72	99	120	133	156

\* für Santa Leopoldina die gesamte Stadt – Santa Teresa allein die „Sede“

Quellen: P.M. Santa Leopoldina: Imposto Indústria Profissão; P. M. Santa Teresa: Imposto Indústria Profissão; Jahre wie angegeben; eigene Erhebungen in Santa Leopoldina Juli 1987, Santa Teresa (Sede) Juni 1987

wagen einsetzen (P.M. Santa Teresa: Imposto Indústria Profissão 1926). Das hohe Transportaufkommen hatte es notwendig gemacht, noch bevor es eine Fahrstraße zur Küste gab, die Verkehrsverbindung zwischen den Muniziphauptstädten im Bergland auszubauen; nach dreijähriger Arbeit wurde im Jahre 1919 die mautpflichtige Rua Bernardino Monteiro dem motorisierten Verkehr übergeben (HOLZMEISTER 1947).

Zehn Jahre später führte die Eröffnung der Staatsstraße von Vitória nach Santa Leopoldina zum wirtschaftlichen Niedergang des alten Handelszentrums. Seine Funktion als Stapel- und Hafenplatz sowie als Standort für die Zwischenhändler war gebrochen. Die Vendisten des westlichen Berglandes und die Geschäftsleute Santa Teresas<sup>16)</sup> konnten nun selbst billig und schnell die Küste erreichen und boten ihren Kaffee den großen Handelshäusern in der Hauptstadt direkt zum Kauf an.

Dieser Bedeutungsverlust wirkte sich auf die Bevölkerungsentwicklung Santa Leopoldinas zuerst kaum aus, es wuchs wie Santa Teresa langsam an, so daß beide Siedlungen etwa gleichzeitig zwischen 1950 und 1960 die Zahl von 1.000 Einwohnern überschritten (População urbana 1950: 974 beziehungsweise 912 Personen, D.E.E.: Anuário Estatístico 1959). Während danach die Bevölkerungszahl Santa Leopoldinas stagnierte, besaß Santa Teresa bereits 1970 mehr als doppelt so viele Einwohner und ist heute etwa vier mal größer als Santa Leopoldina (1986: Santa Teresa mit 5.380 und Santa Leopoldina mit 1.303 Bewohnern, Angaben der Munizipalverwaltungen im Juni 1987).

Die zwangszentralen Einrichtungen weichen – weil sie von der Regierung einheitlich für die Muniziphauptstädte festgelegt wurden – trotz des inzwischen beachtlichen Größenunterschieds kaum voneinander ab (vergleiche I.B.G.E.: Informações Básicas Municipais 1982). Schon 1943 besaßen beide Siedlungen neben den Behörden und Schulen eine Krankenstation oder Klinik, eine Katasterregistratur und ein Personenstandsbüro, und es waren Richter und Notare ansässig.

In ihrer Ausstattung mit privatwirtschaftlichen Einrichtungen ergaben sich hingegen große Unterschiede. So hatten sich

bis 1943 in Santa Leopoldina drei Banken (*Correspondencias*), in Santa Teresa aber fünf Geldinstitute (eine *Subagencia* und vier *Correspondencias*) angesiedelt (D.E.E.: Levantamento. Vol. IV, Vol. V, 1945). Genau erfaßt werden können Zahl und Branchen der Geschäfte und Dienstleistungen seit Beginn der 50er Jahre. Dabei zeigt sich, daß anfangs bei gleicher Einwohnerzahl das Gesamtangebot in Santa Teresa mehr als doppelt so groß war und es dreimal so viele Einzelhandelsgeschäfte gab wie in Santa Leopoldina. Die Ausstattung Santa Teresas expandierte in den folgenden Jahrzehnten, während die Santa Leopoldinas nur unwesentlich wuchs (Tabelle 15). Trotz der heute unterschiedlichen Siedlungsgröße versorgen beide zentralen Orte eine fast gleich große Munizipbevölkerung (1985: Munizip Santa Leopoldina 26.187 und Munizip Santa Teresa 26.030 Personen, D.E.E.: Anuário Estatístico 1980/85).

### 3.1.3 Die Ausstattung mit privatwirtschaftlichen Einrichtungen

In Santa Leopoldina wurden im Jahre 1950 neben zwei Backwarengeschäften und einer Tankstelle alle übrigen Läden (11) als „Comércios“ registriert. Sie boten ein breites Warenspektrum an, das dem der isoliert liegenden Geschäfte (*Vendas*) des Einzelsiedlungsgebiets entsprach. Daneben waren als wichtige Dienstleistungen Hotels, Bars, Barbieri, Zahnarzt, Handelsvertreter und Kaffeesäuberung ansässig, und das Handwerk war mit Bäcker, Schuster, Sattler, Schreiner, Schmied und Mechaniker vertreten (vergleiche Tabelle 15).

Zur selben Zeit (1954) besaß Santa Teresa 48 Geschäfte: neben drei Apotheken, zwei Backwarenläden, einem Uhrengeschäft und einem Kiosk gab es 41 Comércios, von denen aber nur vier Geschäfte ein ausschließlich breites Angebot hatten, während 37 Läden angaben, über den Grundstock an Kolonialwaren hinaus sich besonderer Warengruppen und Tätigkeiten zu widmen (Tabelle 16). Auch Dienstleistungen und Handwerk zeigten hier nicht nur eine jeweils größere Anzahl der für Santa Leopoldina genannten einzelnen Branchen, sondern es kamen wichtige Sparten wie unter anderem Rechtsanwalt, Arzt, Buchhaltung, Kino, Druckerei, Schneider, Autoreparatur hinzu. Alle Wirtschaftsbereiche waren bereits zum Beginn der 50er Jahre in Santa Teresa weitaus stärker differenziert und höher spezialisiert als in der benachbarten Muniziphauptstadt.

16) Hinzu kamen die Händler aus den Mittelpunktssiedlungen des westlichen italienischen Siedlungsgebietes; die Straßenverbindung nach Itarana und Itaguaçu war 1921–22 ausgebaut worden. Die alte Wegeverbindung von Minas Gerais über Santa Teresa zur Küste hatte für den Warenverkehr keine Bedeutung (vergleiche BUSATTO 1978).

Tabelle 16: Die Spezialisierung der Geschäfte („Comércios“) in Santa Teresa 1954

Warenangebot und Tätigkeit	Anzahl
Kolonialwaren Textilien	3
Kolonialwaren Alkohol*	4
Kolonialwaren Textilien Munition	1
Kolonialwaren Textilien Alkohol	12
Kolonialwaren Alkohol Haushaltswaren	3
Kolonialwaren Alkohol Kaffeeankauf	2
Kolonialwaren Alkohol Bar	3
Kolonialwaren Textilien Alkohol Tropa	1
Kolonialwaren Textilien Alkohol Tankstelle	1
Kolonialwaren Textilien Alkohol Backwaren	1
Kolonialwaren Textilien Alkohol Kaffeeankauf	4
Kolonialwaren Textilien Haushaltswaren Tropa	1
Kolonialwaren Textilien Alkohol Munition Kaffeeankauf	1
Kolonialwaren und Spezialangebot insgesamt	37

\* Alkohol = alkoholische Getränke

Quellen: P.M. Santa Teresa: Imposto Indústria Profissão, Sede 1954

Dieser grundsätzliche Unterschied besteht bis heute. In den letzten Jahren konnte Santa Leopoldina in den Bereichen Dienstleistung/Verwaltung und Handwerk/Industrie sein Angebot vergrößern (vergleiche Tabelle 15). Die Zahl der Einzelhandelsgeschäfte dagegen blieb seit 1960 fast gleich, jedoch hat sich das Angebot gewandelt. Heute haben nur noch drei Geschäfte ein breites Warenspektrum; sie setzen damit die Tradition der ländlichen Vendas fort, weitere 16 Läden sind auf eine Warengruppe spezialisiert (10 Lebensmittel-, drei Landwirtschafts-/Baubedarfs-geschäfte, zwei Apotheken, ein Fahrzeugverkauf).

Die Kartierungen in Santa Teresa ergaben, daß der Geschäftstyp, der sich neben den Kolonialwaren auf besondere Artikelgruppen spezialisiert hatte, erhalten geblieben ist. Noch 16 solcher Läden wurden gezählt, daneben gab es drei Supermärkte und zwei reine Kolonialwarengeschäfte. 47 Einzelhandelsgeschäfte waren auf eine Branche festgelegt (unter anderem 11 Lebensmittel-, 10 Bekleidungs-, acht Landwirtschafts-/Baubedarfs- und sieben Wohnungseinrichtung/-ausstattungs-geschäfte)<sup>17</sup>.

Im Dienstleistungsbereich tritt heute die Gastronomie mit 30 Standorten und die beachtliche Zahl von acht Ärzten hervor, in Handwerk und Industrie stehen das Reparaturhandwerk (11), die Textilverarbeitung (7) und die Textilherstellung (2) im Vordergrund.

17) Santa Leopoldina wurde 1987 vollständig kartiert, das gesamte Siedlungsareal entspricht hier der *Sede*, während in Santa Teresa nur das alte Zentrum, ohne die nach 1960 in den Nebentälern gewachsenen Vororte, als *Sede* abgegrenzt wird (entspricht dem Kartenausschnitt der Abbildung 21); die Steuerdaten und die Kartierungen beschränken sich auf diesen Bereich. Während danach die Daten für Santa Leopoldina das *gesamte* Angebot umfassen, ist die Ausstattung Santa Teresas nach 1970 *noch größer*: so werden 1987 in der *Sede* 67 Einzelhandelsgeschäfte, einschließlich aller Vororte aber 133 Läden, besteuert (P.M. Santa Teresa: Imposto sobre Serviços 1987).

18) Für 1957 liegt eine Funktionskartierung Santa Teresas von PETRONE (1962, S. 101) vor, die eine Nutzung pro Haus angibt; die Prozentangaben (1957) wurden danach berechnet.

### 3.1.4 Die Konzentration der Versorgungseinrichtungen

Die Verteilung der Versorgungseinrichtungen wird durch die *geplanten Grundstruktur* der ehemaligen Stadtplätze, der Anlage einer Hauptstraße und einer anschließenden Rua do Comércio bestimmt.

In Santa Leopoldina liegen heute 88 % aller Geschäfte, Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe an diesen beiden Straßen. Dennoch ist keine geschlossene Geschäftsstraße entstanden, es wechseln sich nach der Hauptnutzung reine Wohnhäuser und überwiegend kommerziell genutzte Gebäude ab. Der Anteil der Wohnfunktion ist mit 34 % in der Hauptgeschäftsstraße bis heute hoch geblieben (Abbildung 19).

Sehr viel weniger Raum nehmen dagegen die Wohnhäuser an beiden alten Hauptstraßen Santa Teresas ein, schon im Jahre 1957 hatten sie nur einen Anteil von 16,7 %, der bis 1987 auf nur 2,4 % absank. Hier werden heute in 41 Gebäuden 90 privatwirtschaftliche Unternehmungen besteuert, die einen Anteil von 44,2 % am gesamten Steueraufkommen der Sede haben<sup>18</sup>.

Seit 1957 hat die gewerbliche Nutzung nicht nur an der zweigeteilten Hauptstraße zugenommen, sie ist vielmehr auch in die Nebenstraßen des alten Ortskerns vorgedrungen. Die dort damals noch lückenhafte Bebauung wurde geschlossen, wobei mehrere bis zu fünfgeschossige Geschäftshäuser errichtet und die Wohnfunktion zurückgedrängt wurde (Abbildung 20). Dieser Bereich, der aus zwei Straßengevierten besteht, hat in der Rua Avancini das größte Angebot im Einzelhandel, vor allem Geschäfte mit einem breiten, aber zusätzlich auf einzelne Warengruppen spezialisierten Angebot (Branchenkombination) sind hier auf engem Raum zu finden (siehe hinten Bild 19), während sich an der Rua Verfloet der Einzelhandel und gehobene Dienstleistungen mischen, an ihr liegt auch die öffentliche Verwaltung des Munizipzentrums.

Die lineare Hauptgeschäftstraße wird in Santa Teresa durch das Angebot an den Nebenstraßen ergänzt. Der Ortskern hebt sich durch seine insgesamt hohe Konzentration an Geschäften und Dienstleistungen, aber auch durch seine Physiognomie (mehrgeschossige Bebauung) von der übrigen Stadt ab. Das Steueraufkommen und seine Verteilung auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche in den Straßen der Sede belegen (Abbildung 21), daß vom zentralen Ortsbereich, wo 72,2 % der gesamten Steuern aufgebracht werden und der Handel einen hohen Anteil besitzt, die kommerziellen Funktionen nach außen abrupt abnehmen<sup>19</sup>. Allein die Fortsetzung der Rua Avancini nach Westen (Rua Bonfim Junior) besitzt ein noch nennenswertes wirtschaftliches Gewicht (14,2 %). Die Straßen mit geringen Abgaben (unter fünf Prozent) werden von privaten Dienstleistungen und von Handwerks- und Industriebetrieben beherrscht; der Einzelhandel ist, mit wenigen Geschäften, nur in den unmittelbar an die beiden alten Hauptstraßen anschließenden Straßenabschnitten von Belang.

Neben dem „Geschäftszentrum“ im alten Kern Santa Teresas sind am Rande der Sede, aber vor allem in den fingerförmig

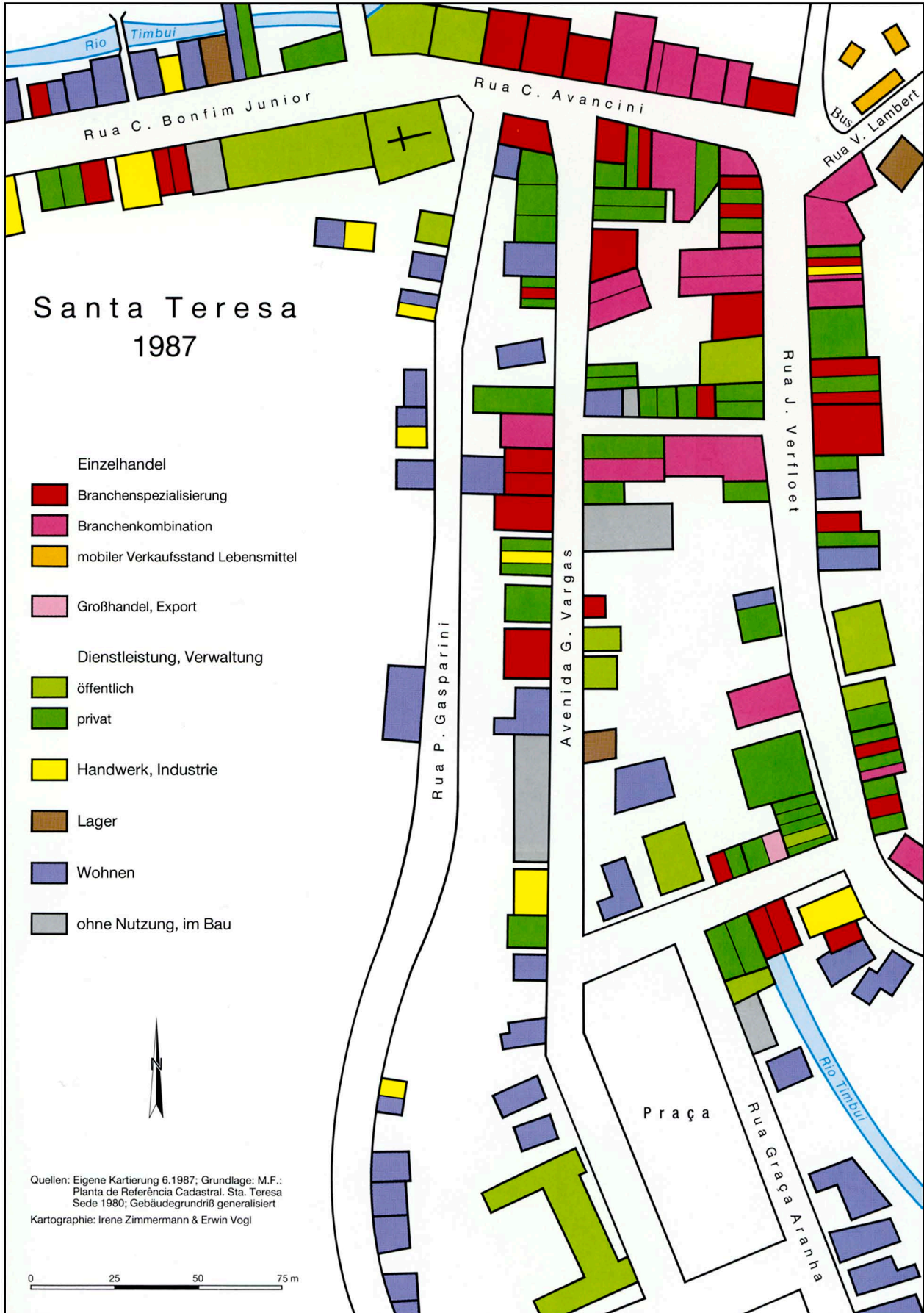
19) Die kurzen Verbindungsstraßen zwischen den beiden parallel verlaufenden Geschäftsstraßen haben wegen ihrer Länge zwangsläufig einen geringen Steueranteil. Sie erhalten aber, wenn man die unterschiedliche Ausdehnung der Straßen berücksichtigt, von insgesamt 100 Indexpunkten 17,1, die „Zentrumsstraßen“ setzen sich mit zusammen 81,6 Punkten noch krasser von der Umgebung ab:

Index = Prozentanteil der Straße an der Gesamtzahl der normierten Werte (Steuern : Straßlänge).

Abb. 19: Die Gebäudenutzung in Santa Leopoldina 1987



Abb. 20: Die Gebäudenutzung in Santa Teresa 1987



## Summary

Settlement geography has, in South America, concerned itself principally with two questions which represent the respective extreme points of the settlement spectrum: the study of agricultural colonization and its *isolated settlements* can be seen in contrast to work on *cities and metropolises*. The fact that with the process of settlement since the thirties, a great number of small and middle-sized towns have been created, whereby a wide settlement spectrum has begun to form, has generally been neglected. Although the significance of these small towns in the urbanization process has been alluded to – regional planning developed the strategy of giving them the function of overspill towns which serve to relieve agglomerations or growth poles – *very little has been known, up to now, about their own structure, and the creation and development of their function in the settlement area*. Many of the still small and middle-sized settlements will, as has been shown by the process of urbanization up to now, have developed rapidly into bigger centres. The South American “town and city and metropolis” have grown from the central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*), in other words the basic structure of the central settlements has determined to a great degree the townscape of the growing towns.

The purpose of this study is to analyse central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*) – in a very wide spectrum from the small “embryonic” settlement to the “small town” – according to their genesis and structure, to classify them according to *type*, to develop *models*, and to show their significance and role in the *settlement network*.

The South-East Brazilian state of Espírito Santo, in particular, presented itself as an area for study, its settlement system is decidedly characterized by small towns and settlements – 96.4 % of the towns have less than 20,000 inhabitants, from which two thirds have less than 1,000 inhabitants (1985). This dense network of central settlements has *developed from the various epochs and the influence of different ethnic groups*. For the purposes of the study three representative sub-areas were identified in which altogether 31 central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*) with populations of between 68 and 16,919 were studied. In the “Coastal Settlement Area” (around Aracruz), first settled by Jesuits (1556) and later on filled by military posts (1800), the area of the great Luso-Brazilian landowners (land allocation around 1850) was interlinked with a colony of Italian immigrants at first characterized by small farms (around Ibiracú, 1874). *The different political and economic interests of these groups still run up against each other today*. This area lies outside the region of the capital so that it is the local industrial estates and tourism rather than the nearness of the city which are influencing the development of the town. The second area of

study, the “Central Mountain Area” embraces the oldest core of the state colony Santa Leopoldina (1856), its first official expansion, and the bordering lowlands which were occupied mainly by the descendants of the colonists who influenced a settlement area which had already been occupied by the Luso-Brazilian “*Fazendeiros*”. In this thoroughly unified agro-socially structured area, “German” settlements border on those of the “Italians” and the “Luso-Brazilians”. The third area, the “Northern Interior” was opened up by an ethnically homogeneous, Brazilian population; the western area of study since about 1930 – the eastern only since 1950 (Mucurici). The conflicting ownership rights on the pioneer front were at issue at the end of the 1950s. With the increasing agricultural use of the land came fierce battles between the great landowners and the small farmers, whereby the eviction of many “*Posseiros*” had a very drastic effect on the development and structure of the central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*).

The small scale analysis of the *process of settlement* showed in all three areas of study that the “pioneer front” in no way advanced continuously inland. Thus in Espírito Santo the direction of the colonizing was mainly parallel to the coast, and the state agricultural colonization of the 19th century in the mountain area at first spread in the same direction (northwards) and even out towards the coast. The newly settled northern interior (“Região ao Norte do Rio Doce”) was, in the beginning, only settled in the western part, by people who came from the southern and western bordering regions; the remaining areas out from the coastal plains were only later cleared and cultivated.

The settlement process in Espírito Santo was, on the whole, carried through by an “*erratic acquisition of land*”, which is a *typical pattern of land development in South America*: in the beginning isolated settlements which were quite remote from one another continually appeared in Espírito Santo from which there were advances in all directions. At the same time the colonists of the settlement centres forced their way not only to the borders but also *penetrated* into the territory of neighbouring settlement cells.

The initial phase of the creation of towns went according to the familiar pattern of colonization and consisted of missions, harbours, places of administrative and especially military fortification. In the area of study the original form of the Indian mission was not maintained because the settlement of Santa Cruz was abandoned and only later re-occupied as a military stronghold and a harbour. This example shows clearly that *the development of the town cannot be assumed from the present day, “typical” layout* (with regular streetways and a central square with church): in Santa Cruz, which was for a long time the second

most important harbour of Espírito Santo, a *praça* (central place) formed in the beginning, west of the centre, whilst the church square only became the central place when the town was elevated to the municipal capital and the original layout was reflected in the “Largo de Matriz” on the opposite side. In contrast the unusual triangular layout of Riacho has been maintained in what was probably its original form. This town remained a defended settlement surrounded by a palisade fence up until this century. It came into being as a link in a chain of military strongholds which stretched along the coast of the Rio Doce to the neighbouring state of Minas Gerais. The erection of very small posts was not so important for territorial protection as for the pacifying or crushing of the Indians and the control of gold and diamond exports from the interior. It has not been possible to explain why the state built the houses and church around a triangular central place instead of using the chequer-board layout, because of the inadequacy of source material. However, such a town layout is not unique; it is based on the neighbouring Barra do Riacho, the private creation of a town by a great Luso-Brazilian landowner. This type of triangular town layout, in which the church lies on the long side have not yet been described in Brazil or in other parts of the continent<sup>1)</sup>.

With these few examples of old developments, an important contrast to Spanish South America was obvious: there the pattern of settlement is extremely uniform because the urban chequer-board scheme was transferred to the flat land.

The chronological sequence of the creation of settlements – in Espírito Santo the centre of agricultural colonization in the 19th century – point in turn to another structure. With these *state-planned* “town centres” (*Stadtplätze*) the building of a central place with colonial administration, registration building, church and other institutions was to be expected. Instead of a *praça* two stretches of main road *at an angle to each other* were built. The three central towns of Santa Leopoldina, Santa Teresa and Ibirapu have such a layout which, with their strips of plots, have been interpreted up to now as *typical early colonial (German) settlement layouts* and seen as a transfer of the “Waldhufen-like method of division” from the rural colonial areas (a village arranged in a straight line with strips of farmland extending behind each house). In complete contrast to this it can be demonstrated for the “town centres” in the study that *the Luso-Brazilian planning prescribed this structure exactly* and also determined the width and length of the striped “Lotes urbanos” and the division of the main streets in “Rua Comércio” and the remaining “Rua” (the colony was divided into *quadratic* privately owned plots in the oldest part so that there was no transfer of the “Waldhufen structure” to the centre of the settlement). Furthermore, the analysis showed that the main town of the colony, Santa Leopoldina, was inhabited for the most part by Luso-Brazilians and the Núcleo centres, Santa Teresa and Ibirapu almost exclusively by Italian families, that is the groups of people which today still form the population. *The persistent structure of these “town centres” (Stadtplätze) can therefore in no way be seen as being of an ethnic character*, described with the expression “Straßendorf” in foreign-language literature.

No other self-contained settlements appeared alongside the “towns” in the region of the colonies; only with the spontaneous

settlement of the bordering areas did towns form in the West, inhabited by German-Pomeranians who were predominantly followers of the Evangelical-Lutheran church, which developed from the core of Luso-Brazilian Patrimônios with the Catholic church in the centre. The distinction between the spiritual and worldly Patrimônio (*Patrimônio religioso, patrimônio leigo*) in the Patrimônio towns studied could not be verified – the commercial aspect was always in the foreground even with donations to the church. These German-Pomeranian settlements as well as the Italian settlements, were based on a linear *and* compact pattern. A spontaneous town-development has only come in recent years in the area of the old state colonies with Santa Maria Jetibá, borne solely by the German-Pomeranian people.

The linear form of town was also used in the same way in purely Brazilian settlement areas, something confirmed above all by studies of the genesis of central settlements in the latest developments in the North. For a long time almost all towns consisted of a straight main road on which right-angled street squares were laid. The original cannot be decided from the compact, partly chequer-board layout of the *current* settlements because the great landowners restructured the towns by adding new quarters and squares to the linear settlements.

The central settlements (*Mittelpunktsiedlungen*) can be classified according to their *primary form* into two *types of layout*. Whilst with the “*praça* type” the main street forms a unit with the central square, the “*rua* type” consists of only a straight road on the side of which a *praça* can later be added. A variety of completely or partly orderly or completely disorderly town types have developed from these patterns, which constitute *typical development forms* (primary, extended and expanded forms). Since the question of the genesis of the settlement structures in relation to comparisons of areas has hardly been pursued, it is possible, alone on the basis of the results from Espírito Santo presented here, to put forward the thesis that *such types of layout and developments of town forms are principally the basis of the settlements in Brazil* (see the models in figure 49). For the time being the only examples which can be put forward as confirmation are from two completely differently settled and structured areas, the Paraíba valley in the province of São Paulo (MÜLLER 1969 a) and from the Zona da Mata of Minas Gerais (VALVERDE 1958), which show just such patterns and developments.

The layout of a settlement should not be described as only a more or less abstract pattern, since streets were laid on the basis of *functional considerations* according to the ideas of settlement founders or according to the needs of inhabitants. The axis of a settlement, whether with or without a *praça*, was always the “main street”, which had the most important *traffic function* and thus achieved significance for the location of the public and private supply grid facilities.

Almost all central settlements were established *on the main transit routes*. They usually developed on one side, parallel to them (“traffic neutral settlements”) and only in a few cases at the crossroads of main routes between towns which met in central squares (“traffic concentration”). Most towns in the central mountain area and its adjoining settlement areas in the west have a special traffic system determined by *cul de sacs*, which is why the through routes must often change direction (“traffic fracture”). Unfortunately comparable settlements from other regions cannot be presented because such a functional statement requires the exact knowledge of building developments and such functional-formal types of towns cannot be concluded from the present

1) This triangular structure is not to be confused with a “village-green-like” street widening with a church in the middle, or with the trapezium-shaped layout where the church is *on* the *praça*.

course of the traffic. Afonso Claudios only acquired such a through traffic axis in 1985, and in the north of Espírito Santo the through routes were moved in some central settlements because of town-rebuilding directed by the great landowners or because of special economic developments in the surrounding area (Exoporanga) (“re-routing traffic”; see the models in figure 50).

However, as the genetic analysis made clear, the course of the traffic had a decisive influence on the choice of the location of the supply grid facilities. Everywhere they were situated for the most part, not on the central square “praça”. They were and are still concentrated on the old main street which in the planned colonial “towns” was defined as “Rua do Comércio” (the town with a triangular layout must of course count as an exception). This division seems at first glance to be a typically persistent structural element of the central settlement. The later re-routing of the through traffic in some towns shows, however, that many institutions on the original main street left the old settlement axis and moved to the new through routes where they were set up together with the new businesses and services. *It was not the historical structure but the traffic function which determined the distribution of service facilities in the central settlements.*

The central square was only of importance for some of the public facilities. The catholic church was usually built there or moved there from the main street. Schools, medical facilities, the telephone exchange or the municipal administration could be found there. The praça is of much less importance *today* compared with in colonial times; despite its central location, the most important institutions such as the prefecture, the church, the school or the post office are *not to be found there* in many towns. Instead they are located in the main business streets or in nearby side-streets or in their own, specially built new squares (in six out of eight municipal capitals the prefecture was *not* in the praça).

The current mapping and the assessment of historical sources have shown that every size of central settlement that was studied was, and will continue to be characterized by the *principle of business streets*. Even a central square situated on the axis of the settlement is generally only used as a location for businesses and service facilities on the side flanking the main street. However, they are not established close together on and around the square (praça) but in increasing numbers, in a linear way, along the main street. *The central praça is of little or no importance for the private supply grid.*

This *typical distribution* of urban functions whereby the straight rows of the private supply grid facilities face the public institutions which are concentrated and scattered on the praça has been summarised in a model (see model in figure 51). It emerged that this structure has been kept from the founding of the town until today which illustrates *a basic principle of the inner functional differentiation of central settlements (Mittelpunktssiedlungen)*.

Only very few detailed maps of towns in other Brazilian regions have been available up to now, but they reveal a similar pattern. Even in *Spanish* South America central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*) and towns can have a distribution of urban functions which corresponds to one of the models set up here. For example the structure of the rural and urban central settlements studied in Chile is fundamentally the same, whereby there is, however, a greater concentration of public facilities on the central square (plaza). In bigger towns the *plaza* is today integrated into the business centre that is, at the same time,

divided into main business streets. Whether this extensive distribution pattern of the urban functions only came about with the later growth of the towns or whether it developed from a former basic linear structure cannot be explained on the basis of the work done on other countries in South America.

The big centres in South America have developed from colonial towns which – in a second phase – opened up the region. Their administrative importance and centrality has, in principle, stayed the same since their planned foundation. In contrast, most of the settlements studied in Espírito Santo had completely different roots. Some of them were founded as the sites of isolated Catholic churches (*Patrimônios*)<sup>2)</sup>, and planned “centres” (*Stadtplätze*) were constructed<sup>3)</sup>. However, the settlements always only came about *after* the cultivation of the surrounding agricultural land and by means of *private* supply grids which form the real heart of the central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*). The *multi-functional Vendas* (retailers, commerce and services), which congregated in these centres, served the European colonists, whilst in the Luso-Brazilian settlement areas in the residential areas of the *Fazendas*, the *general stores* and the small farmers and landworkers offered their products at *markets*. Apart from the churches which, everywhere, were built at the beginning or soon after the founding of the towns, the public facilities and administrative urban functions usually appeared much later, after economic growth and the initial consolidation of the town, whereby the existing praça either became more important or in many cases new squares were added off the main street. *It was therefore the main business streets and not the praças that therefore formed the functional centre of all central settlements.*

Because of the formal and the formal-functional analyses and the development of the supply grid, the existing typification of Brazilian central settlements cannot be followed for the area studied. In fact it is possible to show that *the Luso-Brazilian towns which were founded do not differ fundamentally in their genesis and structure from those of the European colonists*. The central settlements in the areas of the various ethnic groups of course rapidly developed in different ways and show a variety of supply grid patterns. These differences can be explained purely on the basis of the differing needs of the rural population. Thus many goods and services were demanded by the small-scale German-Pomeranian and Italian farmers, who were producing for export goods and services, which were not required by the rural workforce on the estates in the Luso-Brazilian settlement areas. *It was not the ethnicity, but rather the very different economic power and economic forms as well as the density of the population in different areas which determined the status of the central settlements*. For the descendants of the European colonists as well as for the Brazilian landworkers they show the cultural, social and commercial centres of the settlement areas have always been so.

In principle there are methodological problems in dividing the South American settlements into *rural* and *urban* settlements as is usual in European settlement geography: appropriate distin-

2) The Evangelical-Lutheran churches in the German-Pomeranian settlement areas were originally, and still are, in isolated locations; no “towns” or central settlements developed from these locations.

3) The seats of administration of the state’s colonies in the 19th century; in coastal areas the former military posts and contemporary harbour Santa Cruz corresponded functionally, in the widest sense, to the settlements of the colonial times.

guishing criteria cannot, in principle, demonstrate either the statistical size or the administrative classification or the general use of language; even fixing their definition to a central-place structure is not very promising. For reasons of methodology this study is based on the term "central settlement/town" (*Mittelpunktssiedlung*). The genetic analysis has confirmed that, with the exception of the founding of the colonial "town", they were from the beginning commercial supply grid locations and together with their spiritual function a "central place" for a greater or smaller surrounding area (this is also true for the settlements created spontaneously by the landworkers and small farmers in the north which was opened up later). The range of goods and services on offer became bigger and more diversified, but the basic purposes of the central settlement remained unchanged. *It was the private supply grid and not the compulsorily centralised or placed facilities and services which made and make the settlements "central places"*. Since they can be distinguished on the whole by a continual increase in their commercial, social and cultural importance, *the spectrum of Brazilian central settlements studied cannot be meaningfully divided into urban and rural settlements*.

The central functions forced by the administration and the administration itself were, at first, put in specific locations, so that they became "town", "cidade" or "vila" (the "Stadtplätze" of the state colonies, military posts, municipal centres and so on). However, the development of these settlements, as was clearly revealed, was in *no way* dependent on the *prescribed locations* of the urban functions, instead economic and social conditions caused stagnation and upswing. The oldest "central place" (Stadt-platz) of Santa Leopoldina declined almost into insignificance because of the economic conditions in the surrounding agricultural area despite its administrative functions which still exist today. In contrast, only a few kilometres away, the much less important neighbouring district town (Núcleo Colonial of the state colony) of Santa Teresa grew steadily and had already outstripped the old centre in the forties. Santa Leopoldina also lost its function as the administrative centre of the old "European colonial area". Instead the population of the newly, agriculturally prosperous central mountain area created its own focal point: this new town Santa Maria Jetibá had, as "Povoado", in a few years, surpassed the old "capital" (the "cidade") in its private economic facilities and on the basis of its economic importance rose to become a municipal capital (since 1988). The usual administration facilities and the central services are also available here. The economic development, which shows itself in the central settlements, has strengthened the political influence of the ethnic group, a process which took place in the same way and at the same time in the west where the German-Pomeranian town of São João Laranja da Terra became the municipal centre; a process which also took place on the coastal plains where the evolved economic and political power of the descendants of Italian immigrants caused the Luso-Brazilian, colonial Santa Cruz to lose its function and the establishment of the capital in Aracruz. Such a *state-prescribed centralization contrary to the current development* took place in the newly opened up north for quite different reasons. The competition between two great landowners led to the creation of a "dual town". Ponto Belo, at first without centrally prescribed institutions, had, according to the number of supply grid facilities, left the municipal capital of Mucurici behind long before. An attempt to take over the administrative tasks has been forcefully prevented up to now. There are now two "specialized" towns, the administrative and main

supply grid centre opposite each other (a competitive situation which has also led to polarization *within* the towns as in Itarana and Santa Maria Jetibá).

*The development is thereby in no way connected with the traffic situation*. Although the old municipal centres were made accessible by means of proper roads, towns situated away from the main transit roads grew, to some extent, much faster (for example Aracruz, Santa Maria Jetibá, São João Laranja da Terra, Ponto Belo), and even the early connections with the railway did not provide any great advantage (Ibiraçu, Pendanga, Pedro Palacios). Even today the central settlements are reached by random connections rather than by means of a traffic network.

In order to have a centrally located, hierarchical division of the *whole settlement spectrum* on a regional level the results presented must have far-reaching consequences. It has been shown how little influence the centrally prescribed facilities had and still have today. The central settlements and the settlement structures change much more because of economic and social processes in the settlements themselves and in the surrounding countryside. The application of statistical methods based on official data allow only an inadequate recording of the current centrally located structures and the development and dynamics of the structures *cannot be understood*. Regionally empirical studies which place the private sector facilities in the foreground and should, in particular, measure the interaction of the inhabitants of the surrounding countryside with their central settlement, would surely provide completely different results; such a study has not yet been carried out.

There have been many attempts to sum up the structure of South American towns in models which consider the cities (BÄHR 1976 and BÄHR, MERTINS 1981), Chilean towns (BORS-DORF 1976) or the Spanish-American town (GORMSEN 1981, BORS-DORF 1982). BORS-DORF (1976, 1982) and GORMSEN (1981) chronologically, go over the genesis of the cities and metropolises which grew out of the colonial centre into small and then middle-sized towns. Many central settlements (*Mittelpunktssiedlungen*) will, with the increasing urbanization, definitely soon come to the attention of "urban geography". Today they are, as has already been shown in a very similar way for the historical development stages of towns, the primary form for the middle-sized towns and the cities of the future: *The structure of the central settlement will determine the structure of the later "town" to a very decisive extent*.

The present-day structure of Spanish-American towns will be explained historically by means of the superseding of the concentric, spatial patterns of the colonial period by the sectoral and later, the successive cell-shaped expanded forms of the thirties and sixties. *In the Brazilian central settlements it can be seen that such a ring-shaped pattern of the current structure form many older and earlier settlements and can in no way be derived from colonial roots* (see the two models in figure 52). These towns are today characterized by a centrally peripheral gradient of the range of facilities on offer, social status, property values and the density of population, as vividly depicted by GORMSEN (1981) in his model, but of the Spanish colonial period and the pre-industrial stage (until about 1900). The historical structure of these cities was quite certainly correctly described. The core-outskirts gradient *today* still determines the smaller town sizes of the Spanish in the same way (ROTHER 1977) as well as those in Luso-Brazilian South America. It should therefore be asked whether the development stages described in the models were also passed through by the now growing settlements. If this were



true the models oriented up to now to the chronological sequence of the most important phases of town development in South America would have a *universal character*.

An answer to this question can at least be approached by means of a comparison of the models obtained from the study of *small* settlements with the ideal and structure diagrams of middle-sized towns and cities in South American. The Brazilian central settlements also show, generally speaking, a "ring-shaped pattern": however, they do not have a "city" as the range of goods and services on offer is restricted to one long, main business street that everywhere runs through almost the whole settlement (see the model in figure 51). The "centre" does *not* therefore have the character of a town "quarter" and deviates from all town models in that the "central square" (praça) is *not* usually included. On the other hand industry is concentrated in a very similar way in sectors outside along the main streets which are at the same time "arterial roads". There are also a lot of small, private service businesses and craftsmen in the vicinity of the main business street, in an area that can be interpreted in the widest sense as a "mixed zone".

The central-peripheral regularity of the smaller settlements described is characterized in the bigger Brazilian central places by a *cellular form which, at the same time, is overlaid by a compact pattern, not only on the periphery but throughout the whole settlement* (see model type 2 in figure 52). The residential areas of the upper classes were at first concentrated on the main streets, usually including the praça. With economic growth and increasing numbers of private business facilities the upper classes made room for commercial enterprises which they had often set up themselves. They moved into the nearby streets and into the area of the praça where they "drove out" other households. At the same time residential estates, subsidised by the state were built on the urban fringe and a part of the middle classes moved

there. However, *the upper classes which were growing in numbers and wealth along with the increasing importance of the settlements did not and have not left the "centre"*. In the inner areas land was bought and high quality buildings were erected, producing a cellular structure here, too. *The residential area of the upperclasses did not form a sectorial expanded form* as described in the town models hitherto. Adjoining the central-peripheral gradients of the middle and lower class areas are parcels of land and partly built plots which for speculative reasons have long since been measured and designated as residential areas. There are often very different residential areas on offer to lower class immigrants depending on the size of the plots, the stage of development, and level of the purchase prices or rents, so that it is easy to differentiate between the new areas according to their social status. At the same time, in the centre, unparcelled and empty areas of land were and are also occupied, thus reinforcing the cellular structure. The migration within the towns must then, on the whole, follow the basic central-peripheral structure so that with improvement in social status a change in domicile usually meant and means a move in the direction of the main business street and the praça (centripetal migration).

The *models* presented in this study of the formal and functional town plans, the distribution of supply grid facilities and the social structure of the Brazilian central settlements have produced things in common with the existing models of the Ibero-American city, and differences. The continued research in settlement and urban geography which must now be dedicated to the next size of towns will be able to determine whether the inner differentiation is true for Luso-American or for the Spanish-American central places and whether their structure will remain intact with the growth into "middle-sized towns and cities" or whether completely new "urban" structures will appear.

Die Studie widmet sich dem Ortstyp, der „Mittelpunktssiedlung“, der in siedlungsgeographischen Arbeiten über Südamerika bisher wenig Beachtung gefunden hat. Die kleinen geschlossenen Ortschaften machen in vielen Regionen den weitaus größten Teil des Siedlungsbestandes aus, und von der Regionalplanung ist ihnen längst die Funktion von Entlastungsorten oder Wachstumspolen zugewiesen worden. Ihre grundlegenden Strukturen werden demnach das Bild der heranwachsenden Städte bestimmen.

Das Ziel ist es, diese „Zentralen Orte“ in einem sehr breiten Spektrum, von der „embryonalen“ Siedlung bis zur Klein-„Stadt“, nach ihrer Genese und Struktur zu analysieren. Hierzu werden 31 Orte in drei zu unterschiedlichen Zeiten und von verschiedenen Ethnien besiedelten Teilräumen des brasilianischen Bundesstaates Espirito Santo untersucht, zu Typen zusammengefaßt, Modelle der Grundrißentwicklung sowie der funktionalen und sozialräumlichen Struktur entworfen und vor dem Hintergrund der bekannten Modelle der lateinamerikanischen Stadt diskutiert; auch ihre Bedeutung im Siedlungsnetz ist Gegenstand der Erörterung. Der Vergleich zeigt, daß nicht die Ethnizität, sondern die Wirtschaftskraft und Wirtschaftsweise, d.h. die unterschiedlichen Bedürfnisse der ländlichen Bevölkerung, die Mittelpunktssiedlungen prägen; administrativ gesetzte zentrale Funktionen wirkten und wirken sich kaum aus.

*Ernst Struck, Dr. phil., Dr. phil. habil., Privatdozent, geb. 1951 in Mülheim a. d. Ruhr, 1973–1979 Studium der Fächer Geographie und Germanistik an der Universität Düsseldorf (Staatsexamen für Gymnasien), 1980–1982 Promotionsstipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes, 1984 Promotion an der Universität Düsseldorf und 1991 Habilitation an der Universität Passau, dort seit 1982 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, seit 1985 Akademischer Rat und seit 1991 Oberassistent a. Z.*