

Die neuen Hauptstädte des 20. Jahrhunderts – Planung, Realisierung und aktuelle Anforderungen

Michael Bose

unter Mitarbeit von Ursula Bartscher



Band 2.4 – Fallstudie:

Brasilia -

Hauptstadt von Brasilien seit 1956

Impressum

Band 2.4 - Fallstudie:

Brasilia - Hauptstadt von Brasilien seit 1956

ISBN 978-3-941722-43-9

Titel des Gesamtwerkes:

*Die neuen Hauptstädte des 20. Jahrhunderts –
Planung, Realisierung und aktuelle Anforderungen*

© Hafencity Universität Hamburg, Hamburg 2017

Herausgeber: Hafencity Universität Hamburg, Stadtplanung
Regional Development and Regional Planning
Dr.–Ing. Michael Bose

Kontakt: Michael Bose
e-mail: michael.bose@hcu-hamburg.de (bis 31/12/2017)
e-mail: michael-bose@t-online.de

Vorwort

Die Publikation ist Ergebnis eines vierjährigen Forschungsprojektes, das ich als Leiter des Fachgebiets *Regionalentwicklung und Regionalplanung* der *HafenCity Universität Hamburg (HCU)* durchgeführt habe. Mein Dank gilt der *HCU* für die Bereitstellung von zeitlichen und finanziellen Ressourcen sowie für die Unterstützung durch die Bibliothek und durch das Rechenzentrum.

Die Studie beinhaltet eine vergleichende Untersuchung über die im 20. Jahrhundert neu gebauten Hauptstädte, einschließlich ihrer aktuellen Herausforderungen im 21. Jahrhundert. Acht der zehn untersuchten Hauptstädte habe ich gemeinsam mit meiner Frau, der Sozialpsychologin und Bibliothekarin *Ursula Bartscher*, besucht. Wir haben vor Ort Recherchen durchgeführt, lokale Planer und Wissenschaftler interviewt und persönliche Eindrücke in den Städten gesammelt. In zwei Fällen, in denen der Besuch vor Ort nicht möglich war, haben wir in Deutschland Experten, die zu den betreffenden Hauptstädten gearbeitet haben, interviewt. Alle Recherchen in den Hauptstädten und die Experteninterviews haben wir gemeinsam geführt und ausgewertet. Zahlreiche Fotos stammen von meiner Frau, sie hat die Tabellen mit vergleichenden Statistiken erstellt und Texte lektoriert. In dem mehrjährigen Forschungsprozess stand sie mir als Diskussionspartnerin mit Kritik und Anregungen zur Seite. Sie hat damit zentral zum Gelingen des Projektes beigetragen.

In dem vierjährigen Forschungsprozess haben mich jeweils mehrere Semester lang vier studentische MitarbeiterInnen während ihres Masterstudiums der Stadtplanung an der *HCU* hervorragend und sehr zuverlässig unterstützt. *Judith Nurman*, *Tim Leufker*, *Farina Bohnsack*, und *Markus Nagel*. Ohne ihre Unterstützung wären die Bewältigung der umfangreichen Literatur und des Bildmaterials sowie die Produktion des Endberichtes nicht möglich gewesen. Für ihre sehr engagierte und professionelle Arbeit mit vielen weiterführenden Ideen sage ich herzlichen und kollegialen Dank.

Last but not least wären die Fallstudien nicht ohne die Unterstützung der zahlreichen Fachkollegen und Kolleginnen in Planungsbehörden, Planungsbüros und Hochschulen in den untersuchten Hauptstädten und in Deutschland möglich gewesen. Ich möchte mich für die zur Verfügung gestellten Materialien, für die Experteninterviews und die Hintergrundinformationen bedanken. Mein besonderer Dank gilt der kollegialen und freundschaftlichen Aufnahme. Die Namen und Funktionen der 45 Interviewpartner sowie die Namen weiterer unterstützender Personen sind den einzelnen Fallstudien jeweils vorangestellt. In der Regel werden, wie mit ihnen vereinbart, keine Zitate der Interviewpartner wiedergegeben.

Hamburg im März 2017

Michael Bose

Deutsche Zusammenfassung

Die Untersuchung beinhaltet eine vergleichende Fallstudie mit stadtplanerischem Schwerpunkt über die im 20. Jahrhundert geplanten und gebauten neuen Hauptstädte: *Canberra, Chandigarh, Islamabad, Brasilia, Gaborone, Lilongwe, Dodoma, Abuja, Putrajaya, Astana*. Anspruch ihrer Erbauer war es jeweils, eine „*City Beautiful*“ nach den modernsten städtebaulichen und planerischen Erkenntnissen ihrer Zeit zu bauen. Daher bieten sich die Städte besonders für eine Analyse der städtebaulichen Leitbilder und stadtplanerischen Strategien im vergangenen Jahrhundert an.

Die Hauptstädte werden in ausführlichen Fallstudien dargestellt. Dazu wurden Analysen von Planwerken, Literatur und Statistiken sowie zahlreiche Interviews mit Stadtplanern und Wissenschaftlern in den Hauptstädten sowie eigene Erhebungen und Analysen vor Ort durchgeführt. Auf dieser Grundlage werden Motive und politische Ziele der Auftraggeber, die städtebaulichen Konzeptionen, das Realisierungsmanagement sowie die Umsetzung analysiert. Es werden die Probleme beim Aufbau der Städte, die Änderungen in der Planung und die aktuellen Probleme in ihrer Stadtentwicklung beschrieben.

Im Überblick werden weitere Hauptstadtprojekte des 20. Jahrhunderts sowie des begonnenen 21. Jahrhundert vorgestellt. In einem Vergleich der zehn Städte wird herausgearbeitet, welche materiellen und planungsmethodischen Probleme aktuell bestehen. Abschließend wird aufgezeigt, welches die größten Herausforderungen für die zukünftige Stadtentwicklung der Hauptstädte sind.

English Summary

This work comprises ten comparative case studies about the capitals planned and built in the 20th century: *Canberra, Chandigarh, Islamabad, Brasilia, Gaborone, Lilongwe, Dodoma, Abuja, Putrajaya, Astana*. The cities are all planned as a *City Beautiful* and are oriented towards the most modern and ambitious planning ideas at the time of their foundation. Therefore, they are especially suitable for an analysis of last century's urban planning guiding principles and strategies.

The case studies are based on the analysis of urban development plans, literature and statistics as well as on a large number of interviews with planners and scientists in the capital cities. The research is focused on motives and political goals of the contracting authorities, the urban concepts and the implementation management. The problems at time of foundation, the changes of strategies of planning in the meantime and the current situation in the capitals will be analyzed. As conclusion the future challenges for the urban development in the ten capitals will be identified.

A few more capital cities of the 20th century and the first projects of capital cities in the 21th century will be described in an additional overview. As result of the comparison the biggest physically and methodic planning problems existing today will be pointed out. Changes of planning methods and strategies which are needed for more effective urban planning will be described.

Die neuen Hauptstädte des 20. Jahrhunderts – Planung, Realisierung und aktuelle Anforderungen

Das Gesamtwerk besteht aus 11 Bänden, einem Hauptband: (Bd.1)
und zehn Fallstudien: Band 2.1 bis Band 2.10

Inhaltsverzeichnis des Bandes 1: Einführung, Hintergründe, Schlussfolgerungen

1. Hauptstadtgründungen im 20. Jahrhundert - eine Einführung

- 1.1 Persönliche Motivation und Fragestellung
- 1.2 Schwerpunkt der Untersuchung und Auswahl der Fallstudien
- 1.3 Stand der Forschung
- 1.4 Untersuchungsmethode
- 1.5 Ziel der Untersuchung
- 1.6 Hintergründe der Hauptstadtverlegung und der Standortwahl
- 1.7 Darstellung der nationalen Leistungsfähigkeit und Suche nach der „City Beautiful“

2. Die zehn Fallstudien siehe Band 2.1 bis Band 2.10

3. Weitere Hauptstadtplanungen / Hauptstadtprojekte im 20. und zu Beginn des 21. Jahrhundert im Überblick

3.1 Weitere Hauptstadtplanungen im 20. Jahrhundert im Überblick

- 3.1.1 **Nouakchott (1958) Mauretanien**
Konzeption, Umsetzung und aktuelle Situation
- 3.1.2 **Belmopan (1970) Belize**
Konzeption, Umsetzung und aktuelle Situation
- 3.1.3 **Sher-e-Bangla Nagor (1974) Bangladesh**
Konzeption, Umsetzung und aktuelle Situation
- 3.1.4 **Sri Jayawardenapura Kotte (1982) Sri Lanka**
Konzeption, Umsetzung und aktuelle Situation
- 3.1.5 **Yamoussoukro (1983) Côte d'Ivoire**
Konzeption, Umsetzung und aktuelle Situation
- 3.1.6 Literatur Kapitel 3.1

3.2. Neue Hauptstadtprojekte zu Beginn des 21. Jahrhunderts im Überblick

- 3.2.1 **Naypyidaw (2005) Myanmar**
- 3.2.2 **Ramciel (2011) Süd-Sudan**
- *N.N.* - (2012) **Uganda**
- *N.N.* - (2013) **Zimbabwe**
- 3.2.3 **Maidar City (2014) Mongolei**
- 3.2.4 **Cairo, New Capital (2015) Egypt**
- 3.2.5 Literatur Kapitel 3.2

4. Wandel der Planungskonzepte und der Anforderungen in den zehn Hauptstädten

4.1 Die ersten Planungskonzepte der zehn Hauptstädte

- 4.1.1 Internationaler professioneller Austausch, finanzielle und personelle Unterstützung
- 4.1.2 Die städtebaulichen Leitbilder der ersten Konzepte und die Planer

4.2 Veränderungen der städtebaulichen Konzepte und Masterpläne im 20. Jahrhundert

- 4.2.1 Wandel der Planungsideen und Masterpläne sowie der Planer und Geldgeber
- 4.2.2 Städtebauliche Endzustandsvisionen vs. strategische Planungskonzepte
- 4.2.3 Aktueller Bevölkerungsstand der zehn Hauptstädte

4.3 Stadtteil-, Stadt- und Siedlungsstruktur

- 4.3.1 Quartierskonzepte
- 4.3.2 Nutzungszuordnung, Körnigkeit, Dichte – Typisierung der Stadtstrukturkonzepte nach Albers
- 4.3.3 Ungesteuerte Suburbanisierung / Konzepte für eine regionale Siedlungsstruktur

4.4 Verkehr

- 4.4.1 Die autogerechte Stadt löst keine Verkehrsprobleme
- 4.4.2 Der Ausbau des ÖPNV wird oft vernachlässigt
- 4.4.3 Integrative Siedlungs- und Verkehrsplanung erforderlich

4.5 Wohnungsversorgung

- 4.5.1 *Government Housing und Affordable Housing*
- 4.5.2 *Sites and Services und Resettlement-Programme*
- 4.5.3 *Slum Upgrading*
- 4.5.4 Zwangsräumungen

4.6 Urban Management and Good Governance

- 4.6.1 Politischer, rechtlicher und organisatorischer Rahmen der Stadtentwicklung
- 4.6.2 Organisationen für die Planungsdurchführung und die bauliche Umsetzung
- 4.6.3 Erfordernis regionaler Kooperationen / regionaler Organisationen
- 4.6.4 Kommunale Selbstverwaltung mit Regierungsvorbehalten
- 4.6.5 Bürgerbeteiligung / Partizipation

4.7 Planungsmethodische Anforderungen an eine nachhaltige Stadtentwicklung

- 4.7.1 Vom Master Plan zum Urban Development Plan
- 4.7.2 Integrative Stadtentwicklungsplanung erfordert Sektor übergreifende Kooperation
- 4.7.3 Good Government – Good Governance
- 4.7.4 Dringend erforderlich: neue Strategien für *Housing for all*
- 4.7.5 Die ökologische Wende ist in der Stadt- und Verkehrsplanung noch nicht vollzogen
- 4.7.6 Ohne regionale Kooperationen - keine nachhaltige Stadtentwicklung
- 4.7.7 Die Verstädterung erfordert auch „große Pläne“, aber lokal angepasste Strategien

5.0 Anhang

- 5.1 Allgemeines Literaturverzeichnis
- 5.2 Die Autoren

Die Fallstudien werden jeweils in einem eigenen Band vorgestellt:

Band 2.1 Canberra, Band 2.2 Chandigarh, Band 2.3 Islamabad, Band 2.4 Brasilia,
Band 2.5 Gaborone, Band 2.6 Lilongwe, Band 2.7 Dodoma, Band 2.8 Abuja,
Band 2.9 Putrajaya, Band 2.10 Astana.



Inhaltsverzeichnis des Bandes 2.4:

Brasilia - Hauptstadt von Brasilien seit 1956

	Danksagung und Abk.-Verzeichnis für Brasilia (Brasilien)	S. 8
2.4.1.	Aktuelle Situation des Landes und Vorgeschichte der Hauptstadtverlegung	S. 9
2.4.2.	Das Planungskonzept	S. 13
2.4.3.	Realisierungsmanagement und veränderte gesellschaftliche Rahmenbedingungen	S. 21
2.4.4.	Siedlungsentwicklung, Planungen und Konzepte im <i>DF</i> nach 1985	S. 31
2.4.5.	Aktuelle Stadtentwicklung und Herausforderungen für die Zukunft	S. 71
	Anhang:	
	Verzeichnis der Literatur und Quellen für Brasilia (Brasilien)	S. 78
	Die Autoren	S. 83

Danksagung für die Unterstützung unseres Forschungsaufenthalts in Brasília im August 2013

Für die Unterstützung durch Vermittlung von Gesprächspartnern, für das zur Verfügung stellen von Materialien, für Experteninterviews und Hintergrundinformationen möchte ich mich bei den folgenden Personen bedanken. Mein ganz besonderer Dank gilt der kollegialen und freundschaftlichen Aufnahme.

Prof. Gabriela de Souza Tenorio, Universidade de Brasília – UnB, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU

Prof. Rômulo José da Costa Ribeiro, Universidade de Brasília – UnB, Faculdade UnB Planaltina - FUP

Rômulo Andrade de Oliveira, Director de Subsecretário de Planejamento Urbano, Governo do Distrito Federal, Secretaria de Estado de Habitação, Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB

Tereza Lodder, Directoria de Análise e Parcelamento Urbano do Solo – DIPAR, Governo do Distrito Federal, Secretaria de Estado de Habitação, Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB

Claudia Ribeiro Pfeiffer, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – IPPUR, Docente em Planejamento Urbano e Regional

Dr. Peter Pfeiffer, Project Management Institute, Rio de Janeiro

Abkürzungen von Gebietskörperschaften, administrativen Gebietseinheiten sowie sprachliche Besonderheiten in der Hauptstadtregion Brasília (Brasilien)

Acampamentos	Bauarbeiter-Camps
AMB	Area Metropolitan de Brasília
BRT	Bus Rapid Transit
CLDF	Câmara Legislativa do DF (Legislative Kammer des Federal District)
CODEPLAN	Companhia de Planejamento do Distrito Federal (1964)
DF	Distrito Federal (1960)
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
GDF	Government do Distrito Federal
ICOMOS	International Council on Monuments and Sites (UNESCO)
Invasões	Spontansiedlungen
IBGE	Brazilian Geography & Statistics Institute
IPHAN	Institut für Denkmalschutz und nationale Kunst
JK	Jusélio Kubitschek
NOVACAP	Companhia Urbanizadora da Nova Capital / Entwicklungsgesellschaft (1956)
Plano Piloto	Gebiet des städtebaulichen Entwurfs von L. Costa westlich des künstlichen Sees
PM	Polos Multifuncionales
RA	29 administrative Regionen (Stadtbezirke) des Distrito Federal
RA I	Das Stadtzentrum des DF, der 1. Stadtbezirk: Brasília, westlich des künstlichen Sees
RIDE	Região Integrada do Eterno / von der Zentralregierung gebildete Metropolregion Brasília aus dem DF und Teilen des Bundesstaates Goiás
SEDHAB	Secretaria de Estado de Habitação / Sekretariat für Wohnungswesen, Bauaufsicht u. städtische Entwicklung (2011-2015)
SEGETH	Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação (2015)
SUPLAN	Subsecretaria Políticas e Planejamento Urbano
Superblocos	bis zu 7-geschossige Wohnblöcke im Plano Piloto
SQ	Superquadras gebildet aus bis zu 11 Superblocos
TERRACAP	Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal, Companhia Imobiliária de Brasília, städtische Grundstücks- u. Immobiliengesellschaft des DF(1972/73)
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UnB / FAU	University of Brasília / Faculty of Architecture and Urbanism
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Unidade de Vizinhança	4 Superquadras bilden eine „Nachbarschaft“

2.4.1 Aktuelle Situation des Landes und Vorgeschichte der Hauptstadtverlegung

Brasilien heißt offiziell *Föderative Republik Brasilien*. Die Republik ist in 26 Bundesstaaten und einen Bundesdistrikt, den *Distrito Federal*, gegliedert. *Brasilien* ist mit 8,5 Mio. km² das fünftgrößte Land der Erde und mit 206 Mio. EW der bevölkerungsreichste Staat Südamerikas. Es gehört aufgrund seiner ökonomischen Leistungsfähigkeit zu den fünf *BRICS*-Staaten *Brasilien*, *Russland*, *Indien*, *China* und *Südafrika*, die zu den großen Industriestaaten aufschließen. *Brasilien* hat die stärkste Wirtschaftskraft von Lateinamerika und exportiert neben landwirtschaftlichen Produkten, Eisenerze, Stahl und zunehmend auch Industrieprodukte, auch wenn das Land aktuell aufgrund politischer Turbulenzen und einer Wirtschaftsrezession eine schwierige Phase durchläuft.

2014 betrug das *BIP* pro Kopf 11.387 US\$, beim *Human Development Index (HDI)* lag das Land auf Rang 75 von 187 untersuchten Ländern, im Korruptionsindex von *Transparency International* lag *Brasilien* im selben Jahr auf Rang 76. In der ökonomischen und infrastrukturellen Entwicklung gibt es große regionale Unterschiede zwischen den Ballungsräumen an dem südlichen Teil der Küste und den übrigen Teilen des Landes.



Abb. 1: *Brasilien* und umliegende Staaten (GIZ Weltkarte 2012, Ausschnitt)

Vorgeschichte der Hauptstadtverlegung

Brasília ist eine der wenigen im 20. Jahrhundert neu gebauten Hauptstädte, die nicht in engem zeitlichem Zusammenhang mit der Unabhängigkeit des Landes entstanden sind. *Brasilien* hat sich schon im September 1822 von *Portugal* unabhängig erklärt. Bis 1891 bildete es das *Kaiserreich Brasilien*. 1929 wird die erste brasilianische Republik als ein föderativer Staatenbund, die *Vereinigten Staaten von Brasilien (República dos Estados Unidos do Brasil)*, ausgerufen. In dieser ersten republikanischen Verfassung wird eine neue Hauptstadt im zentralen Hochland festgeschrieben. Die Motive waren zu der Zeit, einen sicheren Standort entfernt von der Küste zu finden, der gleichzeitig ein Wachstumspol zur Erschließung des großen dünn besiedelten Hinterlandes sein könnte.

In den folgenden Jahrzehnten wird die Verlegung der Hauptstadt von der Küste (*Rio*) ins Binnenland nicht umgesetzt. Es werden Erkundungsexpeditionen ins Land durchgeführt. 1922 fand in der Nähe des heutigen Standortes von *Brasilia* eine symbolische Grundsteinlegung statt, ein Ausbau erfolgte jedoch nicht. In den darauf folgenden Jahren werden mehrere städtebauliche Entwürfe für die Hauptstadt erarbeitet. Der Entwurf von *Theodore Figueira de Almeida* für die geplante Hauptstadt aus dem Jahr 1930 orientiert sich an der Gestalt des Rückenpanzers einer Schildkröte.

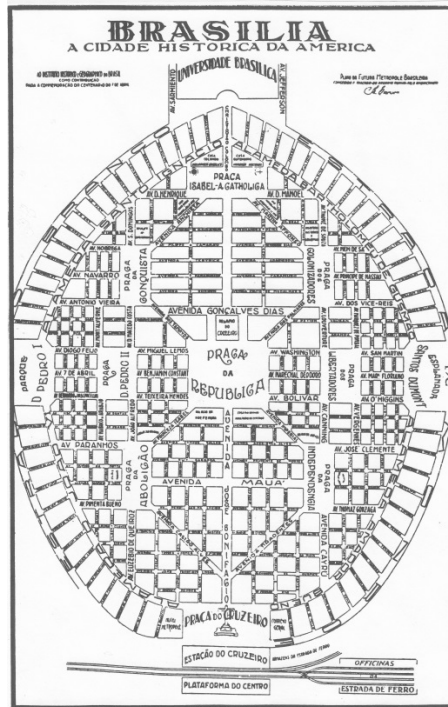


Abb. 2: *Brasilia – a Cidade historica da America* 1930 (zitiert nach Fils 1988:94)

1955 verspricht *Juscelino Kubitschek* in seinem Präsidentschaftswahlkampf, Recht und Gesetz im Land wieder zu stärken. Er verkündet, die lang geplante Hauptstadt *Brasilia* im Landesinneren innerhalb seiner Amtszeit zu bauen, wenn er zum Präsidenten gewählt würde. Nach Amtsantritt als neuer brasilianischer Präsident wird die Hauptstadtverlegung 1956 Kern seines Wirtschaftsplans *Plano de Metas*. *Brasilia* ist für ihn ein zentraler Punkt in seinem großangelegten nationalen Entwicklungsplan. Gleichzeitig sieht er im Bau der neuen Hauptstadt die Chance, persönlich in die brasilianische Geschichte einzugehen. Daraus leitet er den äußerst knappen Zeitplan von vier Jahren für die Fertigstellung der Stadt ab.

Sein *Plano de Metas* zielte darauf ab, das Land durch ein wirtschaftliches und entwicklungspolitisches Programm zu industrialisieren und zu modernisieren. Ziel war die Entwicklung eines brasilianischen Binnenmarktes, was die Erschließung der gering bevölkerten Teile im Inneren des Landes einschloss. Eine Schlüsselfunktion bildete dabei die Hauptstadtverlegung. *Brasilia* sollte sich zu einem ökonomischen Wachstumspol für das arme ländliche Umland entwickeln. „*Brasilia was really Kubitschek’s creation. To modernize the country he launched a series of measures; he opened new iron mines, built up the Navy, attracted foreign industry, especially automotive. He constructed an arch of which Brasilia was the keystone, keeping all others in place.*” (Costa, zitiert nach Vale 1992:116f.)

Für den Bau der neuen Hauptstadt sind vier Personen von zentraler Bedeutung: *Juscelino Kubitschek, Oscar Niemeyer, Lucio Costa und Israel Pinheiro*. Am 19.9.1956 wird eine staatliche Entwicklungsgesellschaft *NOVACAP* für die *Nova Capitalia* gegründet, *Kubitschek* er-

nennt *Israel Pinheiro*, seinen politischen Weggefährten aus *Minas Gerais*, zum Leiter von *NOVACAP*. *Oscar Niemeyer* wird zum Leiter der Abteilung Planung und Architektur ernannt, der dadurch zum Chefarchitekten für *Brasilia* wird.



Abb. 3: O. Niemeyer, I. Pinheiro, L. Costa und J. Kubitschek über den Plänen für die neue Hauptstadt

Der Architekt *O. Niemeyer* und der Stadtplaner *L. Costa* kannten sich schon seit über 20 Jahren. *Niemeyer* hatte als junger Architekt 1935 im Büro von *L. Costa* eine Anstellung bekommen. Beide sahen in *Le Corbusier* einen führenden Wegbereiter der Moderne und waren bemüht, dessen Ideen in Brasilien zu verbreiten. *Le Corbusier* besuchte auf einer Reise nach *Argentinien* auch *Sao Paulo* und *Rio*. Er hielt dort Vorträge und traf sich mit Behördenvertretern und mit Architekten. 1930 wurde *L. Costa* zur Leitung der Kunstschule in *Rio de Janeiro* berufen. Als 1935 ein Wettbewerb für den Bau eines neuen *Ministeriums für Bildung und Gesundheit* nicht den gewünschten Erfolg brachte, berief der Minister *L. Costa* und *O. Niemeyer* sowie zwei weitere Architekten in ein Team für den Bau des Ministeriums. *Costa* wird Leiter der Gruppe. 1936 schlägt er vor, *Le Corbusier* als Berater hinzuzuziehen. Das Projekt wird im Jahr 1937, auf Anregungen von *Le Corbusier* basierend, fertig gestellt. Später übernimmt *Niemeyer* die Leitung der Gruppe und betreut den Bau des Ministeriums. *Costa* und *Niemeyer* realisieren in der Folge als Partner mehrere Projekte. So bauen sie u.a. den brasilianischen Pavillon auf der Weltausstellung 1939 in *New York*.

1940 bis 1943 entwirft *O. Niemeyer* für den damaligen Bürgermeister von *Belo Horizonte* und späteren Gouverneur des Staates *Minas Gerais* *Juscelino Kubitschek* den *Pampulha-Komplex*. Der Freizeitpark in *Belo Horizonte* mit zahlreichen Gebäuden vom *Yachtclub* über *Casino* und *Tanzclub* bis hin zu einer Kirche erregte in seinen ungewöhnlichen und modernen Formen in *Brasilien* großes Aufsehen und löst eine kontroverse Diskussion aus (vgl. *Benevolo*, 1978 Bd.2:458-464). *Oscar Niemeyer* führt noch weitere erfolgreiche Architekturaufträge für *J. Kubitschek* in *Belo Horizonte* durch. 1947 arbeitet *Niemeyer* auch am Entwurf des UN-Gebäudes in *New York* mit.

Ein ungewöhnlicher städtebaulicher Wettbewerb

Nach seiner Wahl zum brasilianischen Präsident und dem Amtsantritt am 31.1.1956 will *J. Kubitschek* noch im gleichen Jahr den von ihm geschätzten *O. Niemeyer* mit Planung und Bau der neuen Hauptstadt beauftragen. „*Kubitschek hinted at concentrating all urban decisions in the hand of Niemeyer. These manoeuvres were not well received by Brazilian architects*“ (*Batista; Ficher; Leita; Franca*, in: *Gordon* 2006:167). *Niemeyer* lehnt den Vorschlag seines Freundes und Förderers ab, einerseits wegen der im Raum stehenden Vorwürfe der Begünstigung seiner Person wegen des freundschaftlichen Verhältnisses zu *Kubitschek* und argumentiert andererseits: „*Ich wollte mich auf die Architektur konzentrieren*“ (*Niemeyer*, in *Fils* 1988:141). „*The compromise solution, reached by the Brazilian Institute of Architects (IAB), was the promotion of a competition*“ (*Batista et al.* in: *Gordon* 2006:167).

Nach den Protesten der brasilianischen Architektenschaft stimmt J. *Kubitschek* der Ausschreibung eines städtebaulichen Wettbewerbs zu. Der von ihm favorisierte internationale Wettbewerb stößt jedoch wiederum auf Widerstand bei den einheimischen Architekten. „*Die brasilianischen Architekten und ihre Berufsverbände setzten jedoch eine Beschränkung der Teilnehmer auf in Brasilien ansässige Ingenieure, Architekten und Stadtplaner durch*“ (Thung 2003: 19). Die Wettbewerbsunterlagen werden von O. *Niemeyer* und den beiden Architekturprofessoren *Paul P. Firme* und *Roberto Lacombe* ausgearbeitet. Die Ausschreibung erfolgt am 19.9.1956, die Arbeiten sind spätestens nach 145 Tagen, im März 1957 einzureichen. Wenige Tage nach der Wettbewerbsausschreibung besuchen *Kubitschek* und *Niemeyer* am 2.10.1956 zum ersten Mal das Baugelände. Dabei werden die Standorte für eine provisorische Unterkunft sowie für den Präsidentenpalast (*Alvoradapalast*) festgelegt.

Die geforderten Leistungen für den Wettbewerb waren sehr allgemein gehalten, es sollte ein Gesamtplan der Stadt mit Angaben zum Stadtbild, zur Lokalisierung von Zentren und Nutzungen sowie der Verkehrswege erarbeitet werden. Außerdem sollte ein Nutzungsplan für den gesamten *Distrito Federal* erstellt und eine Berechnung für die erforderliche Infrastrukturdimensionierung kalkuliert werden (vgl. Fils 1988:105).

Aufgrund der sehr unvollständigen Wettbewerbsunterlagen mussten die Teilnehmer zahlreiche ergänzende Informationen während des Verfahrens bei *NOVACAP* erfragen: es fehlten Angaben zur maximalen Bevölkerungszahl der Stadt, zur genauen Lage des geplanten Stausees, des Präsidentenpalastes, des Flughafens, der Anzahl der zu berücksichtigenden Ministerien und der Standort des Hauptbahnhofes (vgl. ebd.).

Leiter der Jury für den städtebaulichen Wettbewerb war - ohne Stimmrecht - I. *Pinheiro*. Weitere Mitglieder waren zwei Vertreter der brasilianischen Architekten und Ingenieure (*P. A. Ribeiro* und *H. Barbosa*) und zwei Mitarbeiter von *NOVACAP* (*Niemeyer* und *Papadaki*). Zusätzlich sollten zwei ausländische Experten berufen werden. „*Als ausländische Mitglieder der Jury waren zunächst Maxwell Fry und Charles Asher vorgesehen*“ (Fils 1988:105). Es wurden schließlich *Prof. A. Sive* aus Paris und *Sir W. Holford* aus London berufen. *Niemeyer* berichtet, dass er bei der Suche nach einem ausländischen Jurymitglied *Costa* um Rat gefragt hätte: „*Ja, ich hatte mit Lucio telefoniert und ihn nach einem ausländischen Planungsexperten gefragt, und er hat mir Holford genannt*“ (*Niemeyer* 1984, in Fils 1988:141). *Holford* hat zur gleichen Zeit die Stadt *Canberra* bei der Neuausrichtung ihrer Stadtplanung beraten.

Die Teilnehmer am Wettbewerb mussten ihre Beiträge signiert einreichen, d.h. es bestand keine Anonymität. Sie mussten ihre Bereitschaft erklären, ihren Entwurf vor der Jury mündlich zu erläutern. *Niemeyer* äußert sich 1962 kritisch über den Ablauf des Wettbewerbs, es „*erschütterte mich, die rücksichtslose und scharfe Konkurrenz, die Freunde zu Feinden machte, ... die Maßlosigkeit des beruflichen Ehrgeizes. Die Prämierung des Projektes von Lucio Costa beruhigte mich, mit ihm konnte ich mich verständigen*“ (*Niemeyer* im Interview mit *Moeller*, in: *Bauwelt* 1962/21:585).

Lucio Costa erklärt: „*Ich wollte ursprünglich nicht am Wettbewerb teilnehmen. Ich wusste davon; es war schon ... drei Monate nach der Ankündigung, als ich einen guten Einfall hatte. Ich habe ihn sehr schnell zu Papier gebracht*“ (*Costa* 1981, in Fils 1988:131). Er reicht seinen Wettbewerbsbeitrag sehr spät ein. Nach eigenem Bekunden beschränkte er sich gewissermaßen auf das Wesentliche, d.h. auf eine Vorstudie, die die eigentliche städtebauliche Konzeption der Stadt skizziert (vgl. *Costa* 1957, in *GDF* 1991:93). Im Vergleich zu den anderen Wettbewerbsarbeiten war sein Beitrag am wenigsten ausgearbeitet.

Es werden 26 Arbeiten eingereicht. Innerhalb des Preisgerichtes gibt es deutliche Kontroversen. Am 16.3.1957 erklärt die Jury gegen das Votum des Leiters der brasilianischen Architektenkammer *Paulo Ribeiros* schließlich *Lucio Costa* zum Gewinner des städtebaulichen Wettbewerbs (vgl. Benevolo 1978 Bd.2:468). *Paulo Ribeiro* begründet sein abweichendes Votum sowohl formal als auch inhaltlich: „*Er hielt sich bei der Urteilsfindung für übergegangen und erklärte dazu, dass ihm von Niemeyer und seinen Freunden eine komplette Preisträgerliste vorgelegt worden sei, die er lediglich unterschreiben sollte*“ (Fils 1988:105f). An *Costas* Beitrag kritisiert er, dass wesentliche Bestandteile der Ausschreibung wie die Nutzung des Bundesdistrikts und die Berechnungen über die technische Infrastruktur fehlen würden und deshalb die Wettbewerbsbedingungen nicht erfüllt seien (vgl. Fils 1988:106). Die Zweifel an der Rechtmäßigkeit der Entscheidung blieben bestehen. Es konnten den Beteiligten aber keine Unrechtmäßigkeiten nachgewiesen werden.

Lucio Costa wurde nach dem Wettbewerb zum Direktor der Städtebauabteilung von NOVACAP ernannt. *Oscar Niemeyer* war bereits Direktor der Architekturabteilung. Beide sollten gemeinsam die Planung und den Bau der zukünftigen Hauptstadt *Brasília* umsetzen.

2.4.2 Das Planungskonzept

Der Plano Piloto do Brasília

L. Costa geht bei seinem Entwurf davon aus, dass sich ein neuer Ort im Schnittpunkt von Verkehrsachsen bildet. Er entwirft zwei zentrale Achsen, in deren Schnittpunkt sich das zukünftige Stadtzentrum befinden soll. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten wird eine der Achsen, die *Eixo Rodoviario*, gebogen, um die die Wohnquartiere gruppiert werden. Die nicht gebogene Achse ist die ca. 300m breite *Eixo Monumental*, an der die Regierungsgebäude liegen.

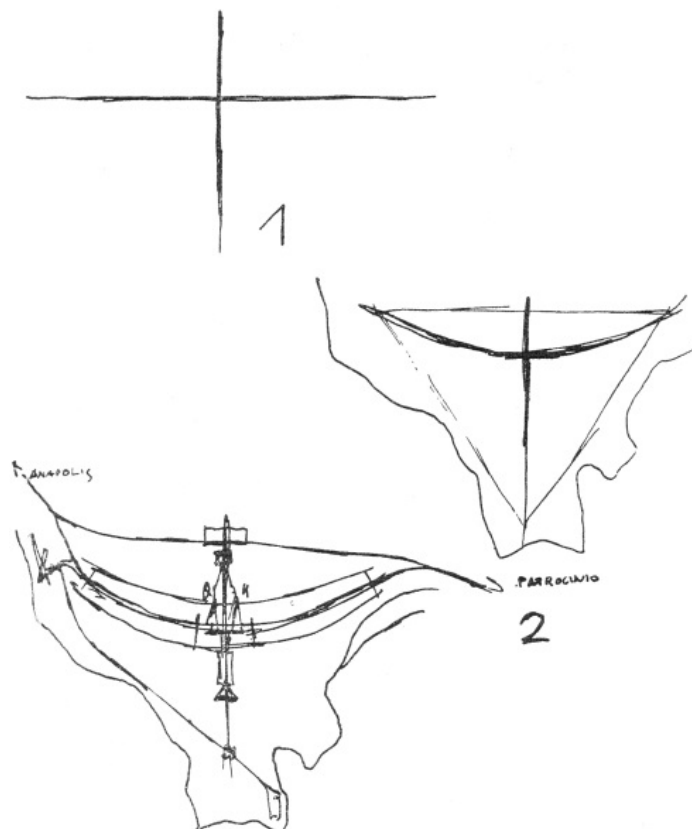


Abb. 4: *L. Costa's grundlegende Entwurfsskizzen (Costa 1957, in: GDF 1991:19)*

In *Costas Plano Piloto* lassen sich drei Grundprinzipien des modernen Städtebaus erkennen, die auch in mehreren anderen Stadtplänen dieser Zeit auffindbar sind:

- Das Prinzip der *räumlichen Funktionstrennung*, das in *Costas Plan* durch die Trennwirkung der sich kreuzenden Achsen verstärkt wird.
- In den Wohngebieten werden *Nachbarschaftseinheiten* gebildet, die sowohl die wohnortnahe Versorgung wie auch das soziale Leben in den Quartieren durch öffentliche Einrichtungen stützen sollen.
- Die strikte *Trennung der Verkehrsarten und Wegführungen* zur Sicherung eines reibungslosen Verkehrsflusses sowie zur Minimierung von Konfliktpunkten zwischen Fahr- und Fußverkehr.

Um dem Stadtgrundriss einen monumentalen Charakter zu geben, hat er den *Plano Piloto* nicht in der tatsächlichen Himmelsrichtung dargestellt und die beiden Wohnflügel symmetrisch in der Länge von je 6 km angeordnet.

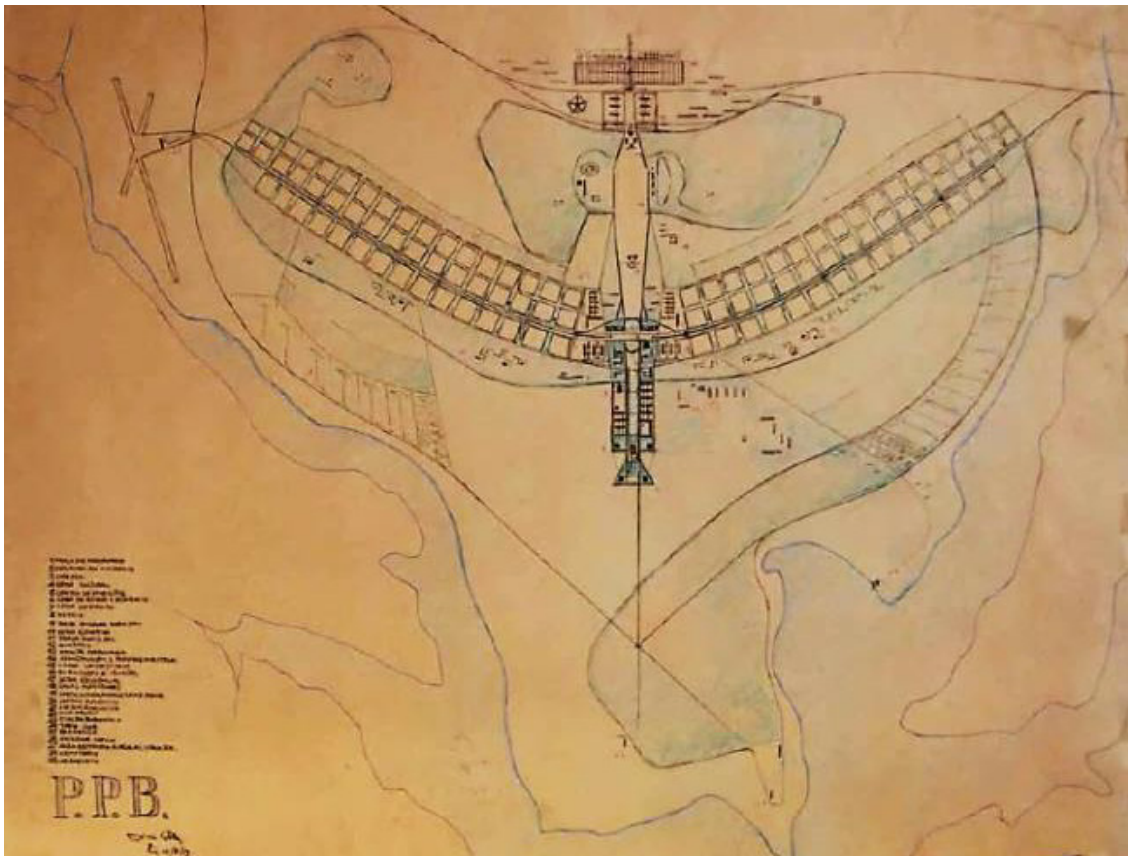


Abb. 5: Lucio Costas Wettbewerbsbeitrag, der *Plano Piloto do Brasilia* 1957
(GDF: *Livro Brasilia* 1960 – 2010:36)

Die Zielgröße von max. 500.000 EW für die zu planende Hauptstadt war eine Vorgabe der Auslober des Wettbewerbs. Der ursprüngliche Entwurf von L. Costa war für deutlich weniger EW ausgelegt, Costa sah seinen Plan jedoch als begrenzt erweiterungsfähig an. „Jeder Flügel sollte maximal 15 Superquadras in jeder Reihe erhalten, weil im Wettbewerb eine Bevölkerung von 500.000 vorgesehen war. Brasilia sollte keine unendliche Stadt werden, so wie es das in den USA gibt, sondern Brasilia sollte durch eine klare Trennung von Stadt und Natur charakterisiert werden“ (Costa 1981, in Fils 1988:131).

Lucio Costa – Auszüge aus dem Erläuterungsbericht zu seinem Wettbewerbsbeitrag

Vorbemerkung: Ich hatte nicht die Absicht, am Wettbewerb teilzunehmen. – Ich zeige einfach eine Lösungsmöglichkeit und beschränke mich auf das Wesentliche, d.h. die eigentliche städtebauliche Konzeption der Stadt.

Seine Entwurfsidee: 1. Sie entstand aus der elementaren Geste der Besitzergreifung, der Markierung eines Ortes: zwei Achsen, die sich rechtwinklig überschneiden – das Zeichen des Kreuzes.

2. Dann galt es, dieses Kreuz in die lokale Topographie einzufügen, wozu eine der Achsen gebogen werden musste.

3. Weiterhin waren die Anforderungen der Technik des Städtebaus zu berücksichtigen, wie Verkehrsführungen für den Schnell- und den Lokalverkehr.

4. Die Monumentalachse verbindet das Regierungs- und Verwaltungszentrum mit dem Vergnügungszentrum, der Stadtverwaltung, den Kasernen und dem Bahnhof. An der Querachse konzentrieren sich die Wohnviertel.

5. Die Kreuzung der Monumentalachse mit der Wohnachse erfordert die Schaffung einer großen Plattform, die nur für lokalen Verkehr und Parken bestimmt ist, ... eine Insel bildet, auf der sich das Vergnügungsviertel der Stadt mit seinen Kinos, Theatern, Restaurants, etc. konzentriert.

7. Dank der kleeblattförmigen Abzweige an jeder Spur der Verkehrsachse verläuft der Auto- und Omnibusverkehr sowohl im Zentrum als auch in den Wohnvierteln vollkommen kreuzungslos.

8. Nach Definition des Netzes für den Autoverkehr wurden sowohl im Zentrum als auch in den Wohnvierteln eigene Wegenetze für den Fußgängerverkehr angelegt. ... Die Trennung zwischen Autos und Fußverkehr soll jedoch nicht zu unnatürlichen Extremen führen, da „*das Automobil nicht mehr der erbitterte Feind des Menschen ist, sondern gezähmt und sozusagen zum Familienmitglied wurde.*“

9. Der „*Platz der 3 Gewalten*“ wird durch den Regierungssitz, den Obersten Gerichtshof und den Kongress begrenzt. ... Die Perspektive des Gesamtbildes der Esplanade [*Eixo Monumental*] darf nicht unterbrochen werden und der Blick muss sich ungehindert über die Plattform hinweg ausdehnen, in der sich die beiden Achsen der Stadt kreuzen.

10. Auf der zentralen Plattform soll sich das Vergnügungszentrum der Stadt befinden. „*Ein Gemisch von Piccadilly Circus, Times Square und Champs Elyse's*“. Die dem Kulturzentrum und den Ministerien zugewandte Seite der Plattform bleibt unverbaut. Restaurants, Clubs, etc. sind auf beiden Seiten zu verglasen, um den Ausblick auf die Monumentalachse zu ermöglichen.

11. Zu beiden Seiten des Vergnügungszentrums sind Viertel für Warenhäuser und Büros vorgesehen.

16. Um die Wohnviertel nach außen hin zu schützen, wird die Verkehrsachse zu beiden Seiten von einem breiten Grüngürtel mit Rasenflächen, Bäumen und Sträuchern begleitet. In den Wohngebieten gibt es zwei Hauptprinzipien. Sie sind auf sechs Stockwerke begrenzt, haben ein aufgeständertes Erdgeschoss mit jeweils nur einer Einfahrt für Parkplätze. Auch hier gibt es eine Trennung zwischen Fußwegen und Fahrverkehr. Im Treffpunkt von jeweils vier Wohnblocks gibt es ein lokales Einkaufszentrum und soziale Einrichtungen. [Die Gruppe von 4 *Quadras* wird häufig als „Nachbarschaft“ bezeichnet]

17. Das Aufkommen von Armenvierteln (*Favelas*) sowohl am Stadtrand als auch in ihrer Umgebung muss verhindert werden. Es ist Aufgabe von NOVACAP, innerhalb des vorgesehenen Schemas gute und billige Wohngelegenheiten für die Gesamtheit der Bevölkerung zu schaffen.

20. Die Anlage von Wohnvierteln direkt am See wurde vermieden, die Uferbereiche sollten der gesamten Bevölkerung zugutekommen.

(Costa 1957, in GDF 1991, eigene Zusammenfassung)

Die Eixo Monumental und der Busbahnhof als Stadtmittelpunkt

Beidseitig der *Eixo Monumental* liegen die flankierenden Ministerien sowie kulturelle Einrichtungen wie eine Kathedrale und ein Museum. Den Abschluss der Achse bildet der *Platz der drei Gewalten* mit *Parlament, Senat, Supreme Court* und *Regierungssitz* als das „*Capitol*“ der Hauptstadt.



Abb. 6: Der Platz der drei Gewalten und die Eixo Monumental (Bartscher/Bose 2013)

Die *Eixo Monumental* führt vom *Platz der drei Gewalten* über den zentralen Bereich der Stadt im Kreuzungspunkt der beiden Achsen weit hinaus bis zum acht Kilometer entfernten Bahnhof. Im Kreuzungspunkt der *Eixo Monumental* mit der gebogenen Wohnachse liegt der zentrale Busbahnhof. Diesen umgibt im Süd- und Nordflügel der *Central Business Distrikts (CBD)*.

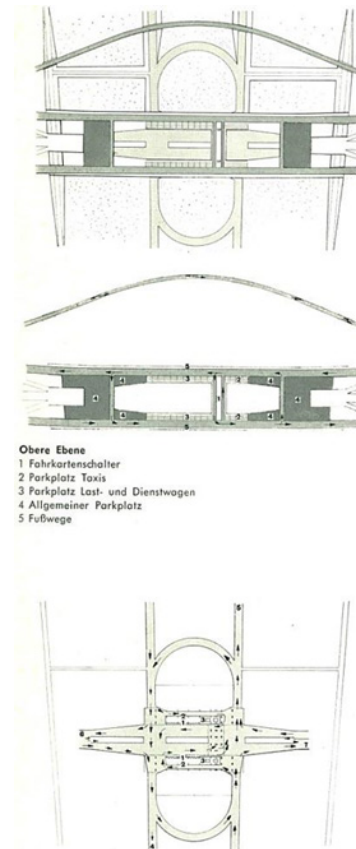


Abb. 7: *Eixo Monumental*, Abb. 8: Verkehrskonzept für den Busbahnhof u. die Kreuzung der Achsen (Bartscher/Bose 2013; Moeller in: *Bauwelt* 21/1962:589)

Der zentrale Busbahnhof bildet den Mittelpunkt des *Plano Piloto* mit den sich auf mehreren Ebenen kreuzenden Hauptachsen. Costa berichtet 1981, dass ihm der Gedanke eines zentralen Busbahnhofs bei seinen Reisen mit dem Bus durch die USA gekommen sei: „Was mir dort vor allem auffiel, war die Bedeutung einer Busstation im Zentrum der Stadt und nicht am Stadtrand. Ich sah den Vorteil einer Station im Herzen der Stadt, sodass man bei der Ankunft gleich die Stadt kennenlernen“ (Costa 1981, in Fils 1988:131).

Um einen möglichst kreuzungsfreien Verkehr nach den Grundsätzen von *CIAM* zu erreichen, gibt es einschließlich der Zu- und Abfahrten zum Busbahnhof, sowie der Untertunnellungen und Überführungen, insgesamt mindestens vier Ebenen für den Fahrverkehr (s. Abb. 9). Da der Busbahnhof zwischen Nord- und Südflügel liegt und die 300m breite *Eixo Monumental* überspannt, ist der Zugang für Fußgänger äußerst schwierig, ein brasilianischer Planer bezeichnete die Situation für diese Verkehrsteilnehmer als: „*a nightmare!*“.



Abb. 9: Das überdimensionierte Verkehrsbauwerk des Busbahnhofs als Stadtmittelpunkt
Blickrichtung von *Eixo Rodoviario Sul* nach Norden (Fils 1988:14)

Lucio Costa hatte 1957 im Schnittpunkt der beiden Achsen auf der obersten Ebene über dem Busbahnhof einen kommunikativen Aufenthaltsort für die Bevölkerung als sozialen Stadtmittelpunkt geplant, bestehend aus einem zentralen Unterhaltungs- und Vergnügungszentrum mit Kinos, Theatern und Restaurants. Auf einer Plattform oberhalb des Durchgangsverkehrs sollte im Mittelpunkt, mit Blick auf die *Eixo Monumental* und die beiden Flügel der *Eixo Rodoviario*, ein Treffpunkt zum Verweilen und zur Unterhaltung entstehen.

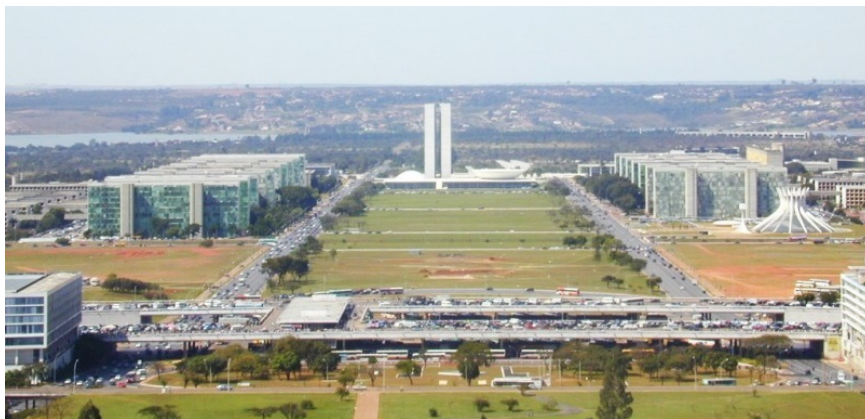


Abb. 10: Die *Eixo Monumental* mit Busbahnhof als Stadtmittelpunkt im Vordergrund, mit den Ministerien und dem Platz der drei Gewalten im Hintergrund (GDF: *Livro Brasilia* 1960 – 2010:233)

Dabei schlug *Costa* vor, „in allen Stockwerken die Wände der Restaurants, Clubs, Teesalons etc. auf beiden Seiten zu verglasen, um den Ausblick auf die untere Esplanade zu ermöglichen“ (Costa 1957, in: GDF 1991:96). Daran seitlich anschließend waren *Shopping Arkaden* zwischen den Blöcken *SCS* und *SCN* geplant. Dies war als städtebauliche Spange zwischen Süd- und Nordflügel gedacht und funktional als Einkaufsmöglichkeit für die von und zur Arbeit gehenden Busbenutzer.

Dieser zentrale Bau und die Verbindungsgebäude zwischen Nord- und Südflügel sind bis heute nicht realisiert worden. M.E. ist dies eine vertane Chance für das Gemeinwesen der

Stadt. *Brasilia* hat bis heute keinen öffentlichen Raum als Treffpunkt der Stadtgesellschaft. *L. Costa* hat selbst 1985 in seinen Ausführungen zum *Plano revisatada* auf dieses Versäumnis in der Realisierung seines Konzepts hingewiesen.

Die Superquadras

Die *Superquadras* sollten nach *L. Costas* Vorstellungen in allen von ihm geplanten 98 Einheiten den gleichen Qualitätsstandard und ein ähnliches Erscheinungsbild haben. Soziale Differenzierungen sollten nicht durch Städtebau und Architektur vorgegeben werden. *Costa* schlug vor, die Höhe der Wohngebäude auf sechs Stockwerke zu begrenzen, um die Horizontale in der Stadt zu betonen. Dabei sollte das Erdgeschoss durch „*Pilotis*“ aufgeständert werden, um einen offenen, schattigen Eingangsbereich zu gewährleisten. Bei der Höhe von sechs Geschossen orientierte er sich an der traditionellen Höhe europäischer Wohnhäuser aus der Zeit, bevor es Fahrstühle gab. „*Die Superquadras sollten eine humane Alternative zu den Wohnhochhäusern in den brasilianischen Städten bieten. Die Nachbarschaften waren als humanes Gegenstück zu der Monumentalachse gedacht*“ (Costa in: Fils 1988:134).

Sein Ziel war eine soziale Mischung der Bevölkerung. Dabei ging er nicht von der Mischung innerhalb eines Wohnblocks aus. In der *Nachbarschaft* von vier *Superquadras* sollte eine soziale Mischung entstehen. Die Gesamtanlage sollte für alle sozialen Schichten der Bevölkerung Wohnmöglichkeiten bieten. „*Die Vereinigung von je 4 Quadranten zu einer Gruppe fordert jedoch gewissermaßen die soziale Koexistenz*“ (Costa 1957:98; in: GDF 1991 98). Dieses Ziel konnte allerdings nicht erreicht werden, „*weil die Bandbreite des Miet- und Kaufniveaus in den Superquadras nur die verschiedenen Abstufungen der Mittelklasse erreicht*“ (Fils 1988:50) Heute sind die *Superquadras* Wohnort der Mittel- und Oberschicht. Außerhalb des *Plano Piloto* hatte *Costa* für die Wohlhabenden Einzelhaus- und Villengrundstücke in der Nähe des künstlichen Sees vorgesehen.



Abb. 11: Vier SQs bilden eine Nachbarschaft (Benevolo 1993:944); Abb. 12 SQs in der Bauphase (Arquivo Publico do DF)

Für alle *Superquadras* wurden Aufzüge vorgesehen. Die meisten Blöcke verfügen sogar über zwei Aufzüge, einen innenliegenden Fahrstuhl für die Wohneigentümer sowie einen meist außenliegenden Fahrstuhl für die Hausangestellten. Auf die Frage, ob eine solche Trennung nach Klassen mit dem sozialen Impetus der *Superquadras* und mit der kommunistischen Überzeugung seines Architekten in Einklang zu bringen sei, antwortete *Niemeyer* 1981 das sei so in *Brasilien* üblich. Dies könne man nicht ändern und das wolle er auch nicht (vgl. Niemeyer, in: Fils 1988:137).

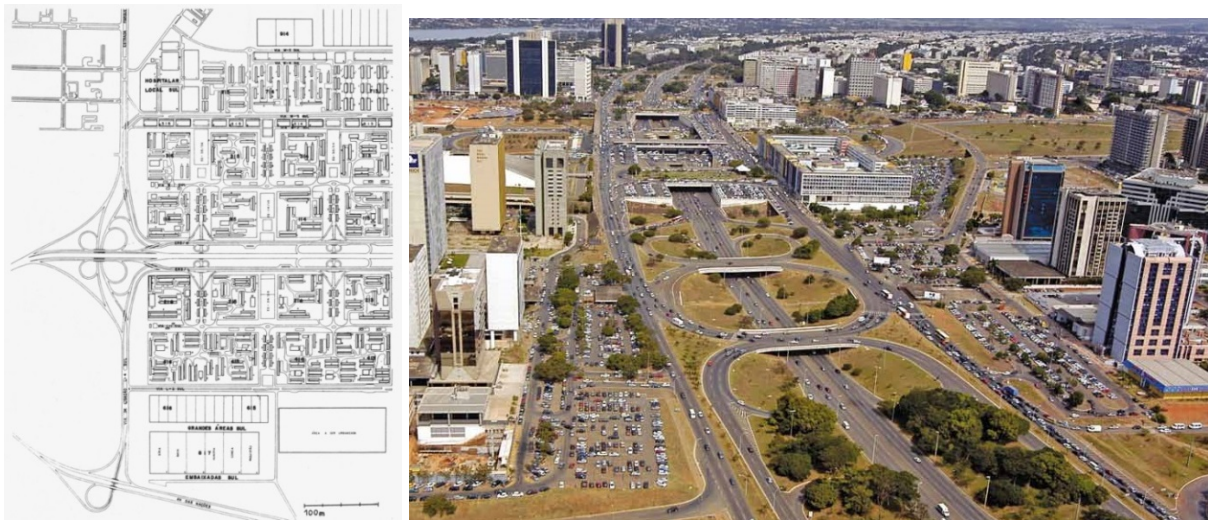


Abb. 13: Ende des Südflügels der SQs (Fils 1988:48); Abb. 14: Eixo Rodoviario, Blick von Norden auf den zentralen Busbahnhof und den CBD (GDF Livro Brasília 1960-2010:200)

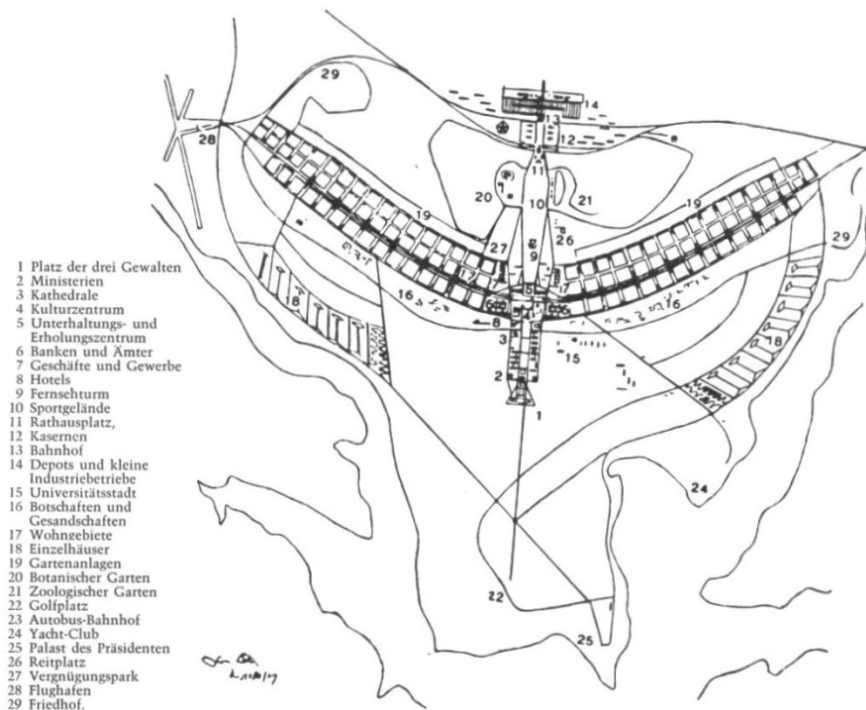


Abb. 15: Der Plano Piloto, L. Costas Wettbewerbsbeitrag 3/1957 (mit Lokalisierung der Nutzungen (Deutsche Übersetzung der Legende: Benevolo 1973:469)

Der Wettbewerbsbeitrag von *Costa* wurde bereits im gleichen Jahr 1957 durch den Durchführungsplan ein erstes Mal grundlegend überarbeitet. Eine zweite, geringfügigere Veränderung erfolgte im Jahr 1958. Die Überarbeitungen wurden von *NOVACAP* vorgenommen. Inwieweit *Costa* daran beteiligt war, ist nicht zu klären.

Das Siedlungsgebiet des *Plano Piloto* wurde deutlich näher an den geplanten See heran gelegt. Dies erfolgte auf Empfehlung von *Sir William Holford*, der die Gefahr sah, dass sich dort andernfalls Favelas entwickeln könnten (vgl. Fils 1988:46). *Costa* hatte in seinen Entwurfserläuterungen begründet, warum er die Lage der Wohnviertel direkt am See vermieden hatte: „ die unverbauten Ufer mit ihren Wiesen und ungekünstelten Parkanlagen sollen der gesamten Stadtbevölkerung zugutekommen und zu Spaziergängen und ländlichen Ausflügen einladen“ (*Costa* 1957, in *GDF* 1991:99).

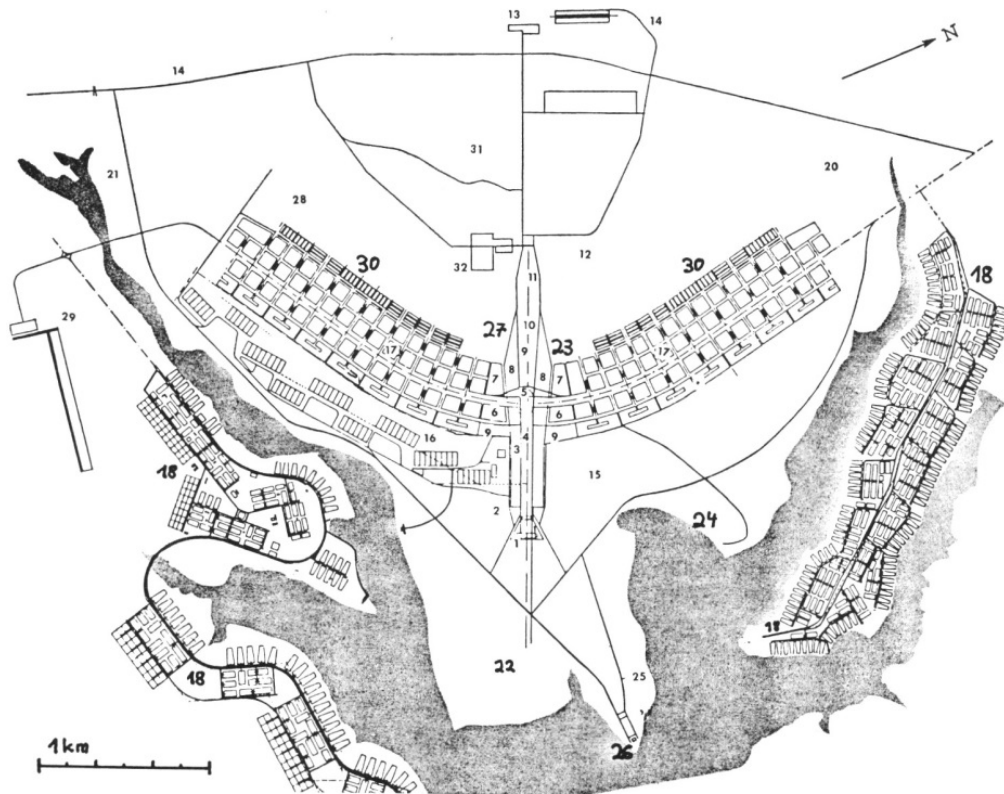


Abb. 16: Ausführungsplan Ende 1957, Überarbeitung des Plans von L. Costa nach der Wettbewerbsentscheidung (Fils 1988:45)

Der *Plano Piloto* wird von 98 auf 120 *Superquadras* erweitert. Dies erfolgt durch eine zusätzliche Reihe am Westrand mit zwei- bis drei-geschossigen Reihenhäusern sowie einer zusätzlichen Reihe drei-geschossiger *Superquadras* in Richtung See. In der Erschließung der *Superquadras* am See werden jeweils zwei Blöcke zusammengefasst. Die im Wettbewerbsbeitrag von Costa vorgesehenen Einfamilienhausgebiete wurden wegen des Heranrückens der Stadt an den See auf die andere Seite des Sees bzw. auf die beiden Halbinseln verlegt.



Abb. 17: Erschließungsstraße für die zwei- bis dreigeschossigen Reihenhäuser im Süd-Arm des *Plano Piloto* (Bartscher/Bose 2013)

Im Ergebnis war somit Costas Wettbewerbsbeitrag in der letzten Überarbeitungsfassung auf jeweils 15 *Superquadras* in der Länge und um jeweils eine ergänzende Reihe an der West- und Ostseite erweitert. Es liegen keine Einwohnerberechnungen für diese Entwürfe vor, aber Costas Wettbewerbsbeitrag war deutlich unter der in der Ausschreibung genannten maximalen Einwohnerzahl von 500.000 EW geblieben. Durch die Erweiterung der Wohngebiete sind gegenüber seinem ersten Entwurf ca. 50% mehr Fläche ausgewiesen worden. Da dies allerdings durch Reihenhausviertel und drei-geschossige Apartments erfolgt ist, ist nur ein 17%iger Wohnflächenzuwachs zu verzeichnen (vgl. Fils 1988:46).

Fils verweist darauf, dass diese Änderungen „von der unter Einfluss von Lucio Costa stehenden Städtebau-Abteilung der NOVACAP entwickelt“ worden sind (Fils 1988:46f). In einem Interview mit ihm 1981, antwortet Costa auf die Frage, ob er bei diesen Änderungen konsultiert worden sei: „Ich bin nach dem Wettbewerb für einige Monate nach Europa gefahren und, obwohl ich zu dem Beratungsgremium zusammen mit Oscar und Israel Pinheiro gehörte, bin ich nie nach Brasilien gefahren. Die Treffen waren jede Woche, aber ich wollte nichts mehr damit zu tun haben, deshalb habe ich auch kein Recht, irgendetwas an den Änderungen zu kritisieren“ (Costa 1981, in: Fils 1988:134).

2.4.3 Realisierungsmanagement und veränderte gesellschaftliche Rahmenbedingungen

Bau der neuen Hauptstadt in nur drei Jahren

J. Kubitschek hatte bereits kurz nach Beginn der Bauarbeiten im Jahr 1957 seine anfängliche Idee aufgegeben, einen schrittweisen Umzug der Hauptstadt über einen Zeitraum von 15 Jahren zu organisieren und den Tag der Einweihung als Zieldatum für die Fertigstellung der Hauptstadt festgelegt. Ein Motiv dafür war vermutlich, mit der Eröffnung der neuen Hauptstadt in seiner Legislaturperiode in die brasilianischen Geschichtsbücher einzugehen. Fils weist auf einen zweiten Aspekt hin, nach dem es in *Brasilien* üblich sei, dass Präsidenten und Gouverneure nicht die von ihren Vorgängern begonnenen Werke fortführen (vgl. Fils 1988:99).

Für das ehrgeizige Ziel, die neue Hauptstadt in den noch verbleibenden drei Jahren der vierjährigen Amtszeit von J. Kubitschek fertigzustellen, werden Bauarbeiter aus dem ganzen Land, insbesondere aus dem Norden Brasiliens angeworben. Aufgrund der isolierten Lage der Stadt und der großen Entfernungen stellen Logistik, Transport und Versorgung eine große Herausforderung dar. Zum Zeitpunkt der Standortentscheidung für *Brasília* lebten 1955 ca. 1.900 EW in zwei Siedlungen, *Brazlândia* und *Planaltina*.

Aufgrund des großen Bedarfes an Arbeitern für den Aufbau der Stadt wurden in kürzester Zeit bis 1960 über 60.000 Arbeiter aus allen Teilen des Landes angeworben/angezogen. Insbesondere aus dem sehr armen Norden gab es sehr starke Zuwanderungsbewegungen. „Zwischen 1957 und 1959 strömten Monat für Monat etwa 2.400 Menschen zu der Großbaustelle in der Suche nach Arbeit.“ (Pachner/Kaiser 2000:219).

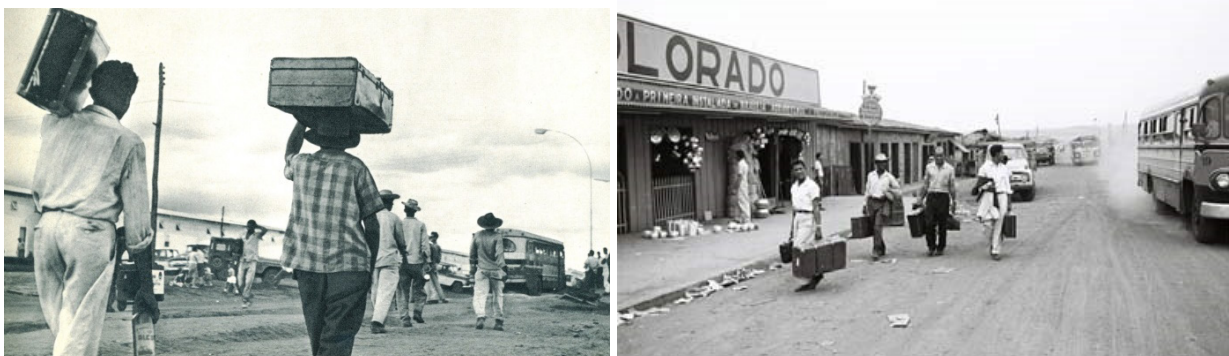


Abb. 18+19: Ankunft von Arbeitssuchenden in Brasília (Atlantis 3/1962:168)

Bereits Ende 1956 entstand *Cidade Libre*, die Freie Stadt. „Das war die Siedlung der Bauarbeiter; sie wurde Freie Stadt genannt, weil dort keine Steuern bezahlt zu werden brauchten. Nach der Einweihung der neuen Hauptstadt sollte die Siedlung abgerissen werden, aber die 20.000-30.000 Menschen, die sich auf der 1,2km² großen Fläche angesiedelt hatten, konnten

nicht mehr verdrängt werden, da sie schon ein unverzichtbares Handels- und Versorgungszentrum bildeten. Das Viertel wurde in den 60er Jahren in Núcleo Bandeirante (Zentrum der Pioniere) umbenannt“ (vgl. Fils 1988:101).



Abb. 20+21: Barackenstadt der Bauarbeiter Cidade Libre 1956 / Nucleo Bandeirante 1961
(Atlantis 1962:174 / Bauwelt 21/1962:590)

Die Bevölkerung von *Brasília* stieg sprunghaft an von 12.300 EW 1957 auf 65.300 EW 1959 und 141.700 EW 1960. Die Planer der Stadt waren davon ausgegangen, dass die Bauarbeiter nach Beendigung ihrer Arbeiten wieder in ihre Heimatregionen zurückkehren würden. NOVACAP hatte für diese Gruppe keine Unterkünfte geplant, so entstanden Baucamps (*Acam-pamentos*) möglichst in der Nähe der Baustellen, auf denen die Arbeiter tätig waren.

Am 21/4/1960 wird *Brasília* als neue Hauptstadt offiziell eingeweiht, obwohl zahlreiche Bauten noch nicht fertig gestellt sind. „In der Eile der dreijährigen Bauzeit bis zur Einweihung der neuen Hauptstadt konnten nur wenige Superquadras als Musterbeispiele entstehen, ebenso wie auch das Kultur- und Geschäftszentrum der Stadt, das Lucio Costa als eine Art von San-Marco-Platz' im Kreuzungspunkt der großen Stadtachsen errichten wollte, im Stadium der Planung blieb“ (Bayer, 11/1975:66). Es waren zu dem Zeitpunkt erst 3.212 Wohneinheiten in den Superquadras fertiggestellt.

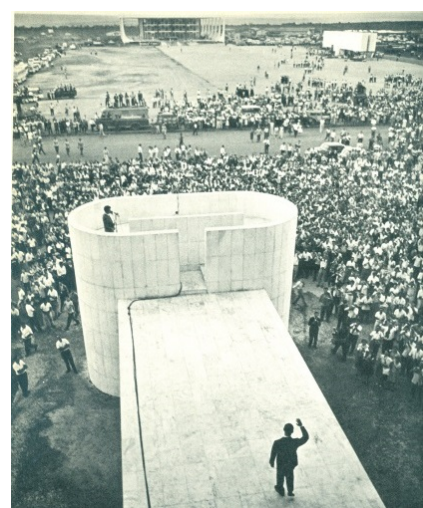


Abb. 22+23: Baustellen: Kathedrale und Ministerien und die Wohngebiete, Superquadras; Kubitschek bei der Einweihung am 21/4/1960 (Atlantis 3/1962:172)

Mit der offiziellen Einweihung der neuen Hauptstadt wurde gleichzeitig der Regierungssitz von *Rio de Janeiro* nach *Brasília* verlegt. 1961 endet die Amtszeit von Juscelino Kubitschek. Der *brasilianische* Staat ist hoch verschuldet.

Die Entwicklungsgesellschaft NOVACAP

Brasília ist in einer extrem kurzen Bauzeit von etwas mehr als drei Jahren realisiert worden. Die Vorarbeiten fingen Ende 1956 an, der Baubeginn 1957 und die Einweihung im März 1960. Damit waren jedoch nur die Regierungsgebäude und die Hauptkomponenten der Stadt fertiggestellt.

Bereits vor der Entscheidung über den städtebaulichen Wettbewerb waren die Grenzen für den *Distrito Federal (DF)* festgelegt und am 19/9/1956 die *Companhia Urbanizadora Capital (NOVACAP)* nach dem Vorbild der englischen *New Town Authorities* gegründet worden. „*A state company, reporting directly to the president and with headquarters in a city that did not yet exist, NOVACAP would be the main agent in the urbanization process. It had a wide range of powers, was the owner of almost all of the land in the DF, and the promoter of all kinds of construction*“ (Batista; Ficher; Leitao; Franca, in: Gordon 2006:166). In *NOVACAP* wurden zahlreiche Aufgaben, die der Verwaltung und Unterhaltung der Stadt, die des Aufkäufers für das Bauland und Grundstückeigentümers und die des Koordinators für den Aufbau der Stadt gebündelt. 1993 wurde zur Unterstützung von *NOVACAP* das staatliche Planungsinstitut *Instituto de Planejamento Territorial e Urbano do Distrito Federal (IPDF)* für die Ausarbeitung von Plänen und Programmen sowie für die Gebäude-, Stadt- und Regionalforschung gegründet.

Zum Präsidenten der Gesellschaft wurde *Israel Pinheiro* ernannt. *Oscar Niemeyer* wurde am 18.10.1956 Direktor der Abteilung für Architektur und öffentliche Arbeiten (vgl. Fils 1988:100). Auch *Lucio Costa* wurde bei *NOVACAP* angestellt. Er übernahm jedoch nicht die Städtebau-Abteilung, sondern zog sich auf eine Beratertätigkeit zurück. „*Seine Recht und Pflichten als Angestellter der Planungsgesellschaft NOVACAP hat er kaum wahrgenommen. Er sorgte jedoch dafür, dass sein Vertrauter, der Ingenieur Augusto Guimaraes Filho die Leitung der Städtebau-Abteilung bei der Gesellschaft erhielt. ...Costa erteilte bis 1966 Ratschläge zum Bau der Stadt*“ (Fils 1988:67).

L. Costa hatte bereits 1957 in seinem Erläuterungsbericht zum *Plano Piloto* gemahnt, ausreichend Wohnraum für alle Bevölkerungsschichten zu schaffen. „*Es ist Aufgabe von NOVACAP, innerhalb des vorgesehenen Schemas gute und billige Wohngelegenheiten für die Gesamtheit der Bevölkerung zu schaffen*“ (Costa 1957, in GDF 2001:99). 1960 für den Regierungsumzug nur 3.212 Wohneinheiten fertig gestellt. Aufgrund des enormen Zeitdrucks waren die Bauarbeiten vornehmlich auf die Erschließungsmaßnahmen und die Regierungsbauten konzentriert worden. Auch in den folgenden Jahren baut *NOVACAP* zu wenige Wohnungen im *Plano Piloto*. „*Neither Costa's Masterplan nor NOVACAP's early directives anticipated the creation of satellite cities in the Federal District*“ (Holston 1989:257).

1962 wird die Wohnungsnot so groß, dass die *Sociedade de Habitacoes Economicas de Brasilia (SHEB)* gegründet wird, um den Fehlbedarf an günstigem Wohnraum zu reduzieren. Ihre Hauptaufgabe wird in den nächsten Jahren der Bau neuer Satellitenstädten für die Unterbringung von Neuankömmlingen in der Stadt sein.

Als *Kubitschek* 1961 aus dem Amt scheidet, sind die Staatsfinanzen auch wegen der Kosten für den Bau der neuen Hauptstadt völlig zerrüttet und es herrscht eine schnell wachsende Inflation. Es folgt eine schwere Wirtschaftskrise. Sein Nachfolger stellt deswegen keine Mittel für den Weiterbau von *Brasília* zur Verfügung.

Militärdiktatur 1964-1985 – Kontinuitäten und Veränderungen in der Stadtpolitik

Im März 1964 putscht sich das Militär an die Macht, die Militärdiktatur in Brasilien dauert bis 1985. *Kubitschek* wird von den Militärs politisch verfeindet. *Lucio Costa* und *Oscar Niemeyer* werden unter den Militärs von der Geheimpolizei verhört, behalten aber ihre Funktionen bei *NOVACAP*. *Costa* wahrt Distanz zu den neuen Militärmachthabern, er war selten in *Brasília* anwesend. Nach eigenen Angaben reist er im Jahr 1964 nach *Brasília*, um seinen Schwiegersohn, der von den Militärs inhaftiert worden war, frei zu bekommen (vgl. Fils 1988:68).

Niemeyer reist nach dem Militärputsch 1964 für einen längeren Aufenthalt nach *Europa*. Er baut in *Frankreich* u.a. das Hauptquartier der Kommunistischen Partei. 1968 gestattet ihm die Militärjunta die Rückkehr nach *Brasilien*, „da in *Brasília* neue Aufgaben auf ihn warten“ (Drücker 1995). *Niemeyer* entwirft für das Militär dessen neues Hauptquartier in *Brasília* mit einem angrenzenden Auditorium mit 1.200 Plätzen. Das Hauptquartier wird 1976 fertiggestellt.

Auf die Frage, wie er den Auftrag mit seiner kommunistischen Überzeugung vereinbaren konnte, antwortet *Niemeyer* 1984: „*Ich bin erst Ende 1968 aus Europa zurückgekommen; ich bin mehrmals verhört worden, aber meine Arbeit ging weiter. Die Arbeit für das Militär hatte schon vorher angefangen. Das Leben geht halt weiter ... Ich war Beamter und ich habe alle diese Gebäude für das Gehalt eines kleinen Beamten entworfen. Als Beamter der NOVACAP war es meine Aufgabe, die Gebäude zu entwerfen. Lucio Costa ist, glaube ich, heute noch ein Beamter der NOVACAP. Ich bin jetzt draußen*“ (Niemeyer 1984, in: Fils 1988:140).

Er berichtet, dass er von den Generälen gefragt wurde, ob er denn für diese Funktion etwa auch ein modernes Gebäude entwerfen wolle. Seine Antwort darauf sei gewesen: *Sie [die Generäle] würden sich doch für die Armee auch keine alten Waffen, sondern neue Waffen anschaffen* (vgl. Niemeyer in: Maciel; Sacha: *Das Leben ist ein Hauch* 2010). *Niemeyer* entwirft für das Militärregime 1976 das neue Hauptquartier mit dem angrenzenden Auditorium in *Brasília* und gestaltet den Obelisken und das Vordach in der Form eines Degens.



Abb. 24a+24b: Quartel General do Exército (Militärhauptquartier) und Auditorium mit 1.200 Plätzen 1976 (Bartscher / Bose 2013)

Obwohl 1960 mit der Einweihung der Stadt auch der Regierungssitz nach *Brasília* verlegt worden war, vollzog sich der Umzug der Ministerialbeamten nur zögerlich. Viele leitende Mitarbeiter der Ministerien widersetzten sich bis in die 1970er Jahre einem Umzug und pendelten am Wochenende zwischen dem Arbeitsplatz in *Brasília* und ihrem Wohnort an der Küste. 1972 wird von der Militärregierung ihr Umzug nach *Brasília* angeordnet und mit Androhungen von Sanktionen durchgesetzt.

Umsiedlungen der Favelas und die Bildung von Satellitenstädten

Der Zuzug von Migranten in die Stadt wurde nach wenigen Jahren so stark, dass NOVACAP ab 1958 „a policy of urbanization in dormitory suburbs for those of lower income, these so-called satellite-towns“ einführt. Ziel der Bildung von Satellitenstädten war es, die modernen Mittel- und Oberklassestandards der *Superquadras* zu sichern und informelle Siedlungen in der Nähe auf freien Flächen des *Plano Piloto* zu vermeiden, was weitgehend gelungen ist. Heute bestehen noch drei kleine Siedlungen in direkter Nachbarschaft zum *Plano Piloto*, die aus Arbeitercamps entstanden sind: *Villa Planalto*, *Cruzeiro Velho* und *Tele Brasília*.

Um weitere Gründungen von informellen Siedlungen in unmittelbarer Nähe des *Plano Piloto* zu verhindern, wurden die bestehenden Siedlungen *Brazlândia* und *Planaltina* erweitert. Das Bauarbeiter-Camp *Cidade Libre* in das Konzept integriert und 1961 in *Nucleo Bandeirante* umbenannt. Ein Schutzstreifen, auch Grüngürtel genannt, um den *Plano Piloto* gelegt und weitere neue Satellitenstädte entwickelt:

- *Planaltina* 1859, *Brazlândia* 1933, *Cidade Libre* 1956 / *Nucleo Bandeirante* 1961
Taguatinga 1958, *Sobradinho* 1959, *Guara* 1968, *Ceilandia* 1970

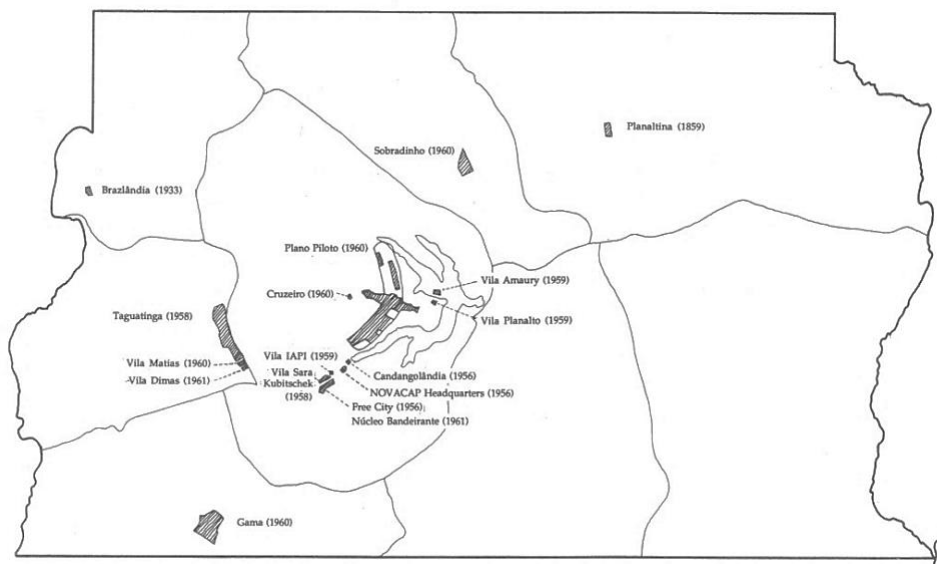


Abb. 25: Lage und Entstehungszeitpunkt der Satellitenstädte 1956-1965 im DF (Holston 1989:261)

Unter der Militärdiktatur werden die *Superquadras* 1965 privatisiert und damit für ärmere Bewohner unerschwinglich. „Following the decision of 1965 to make most of the apartments in the superquadras available on the open market, prices increasingly forced the lowest ranks of the civil service out of the city“ (Vale 1992:120). Vale weist darauf hin, dass die nächst gelegene Satellitenstadt 14 km vom *Plano Piloto* entfernt ist und dass mit dieser Maßnahme die arme Bevölkerung aus der Innenstadt verdrängt worden ist. 1967 tritt im DF eine erste Bauordnung in Kraft.

In wenigen Jahren war der Fehlbedarf an Wohnungen so groß, dass der Mangel sich nicht nur auf die arme Bevölkerung beschränkte, sondern auch die Mittel- und Oberschicht betraf. Die Bodenpreise und Mieten stiegen im Gebiet des *Plano Piloto* stark an. “As a consequence, illegal appropriations of public land by way of false property titles – often in environmental protection areas highly unsuitable for settlement – became quite frequent. In the hands of private developers, these subdivisions would result in the so-called ‘clandestine’ or ‘irregular condominiums’, small closed-off neighbourhoods of high standard single-family houses built outside routine urban regulations” (Batista; Ficher; Leitao; Franca, in: Gordon 2006:173).

1970 führt die Militärregierung die größte Umsiedlungsaktion von Slumbewohnern aus der Innenstadt und dem 10-20 km Grüngürtel um die Stadt durch, um diese von den illegalen Siedlungen zu räumen. Dafür wird ein größeres Gebiet süd-westlich des *Plano Piloto* erschlossen und parzelliert. Es entsteht *Ceilandia*. (siehe Abb. 26+27).

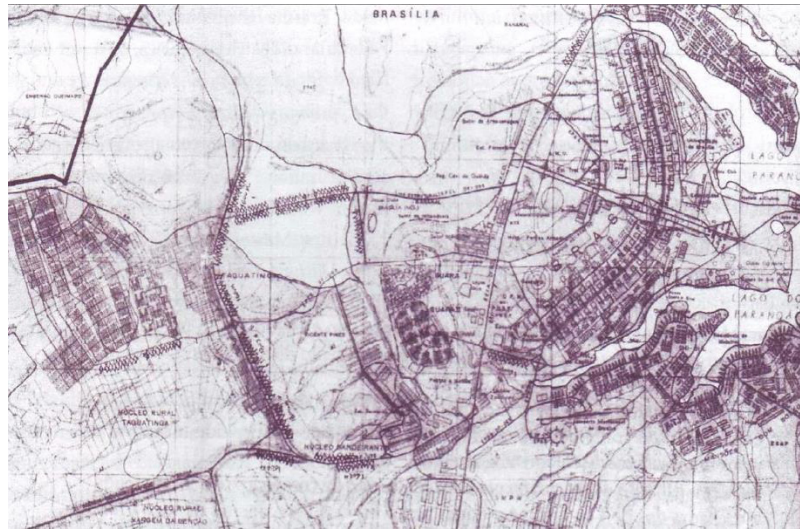
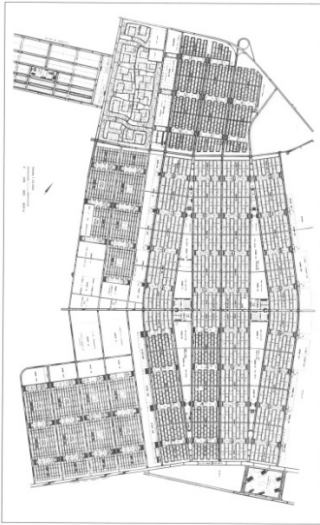


Abb.26a+b: Parzellierung von Ceilandia 1970 (Fils 1988:117); Lage des Gebietes zum Plano Piloto

In den folgenden Jahren werden über 80.000 Menschen nach *Ceilandia* umgesiedelt. Die schmalen und langen Parzellen für ein- und zweigeschossige Bebauung werden von den neuen Bewohnern ohne Genehmigung in 6-7 Einheiten unterteilt und stark nachverdichtet. Heute leben in *Ceilandia* ca. 450.000 EW. Es ist der Stadtteil (*RA*) mit der höchsten EW-Dichte im ganzen *DF*, weit höher als die Einwohnerdichte im *Plano Piloto* und auch höher als in den später gebauten Hochhaus-Satellitenstädten.



Abb.27a+b: Ceilandia, Stadtteil mit der höchsten Bevölkerungsdichte des DF (Bartscher/Bose 2013)

Eine der größten und heute eine sehr autarke Satellitenstadt ist die Stadt *Taguatinga*. Sie ist ebenfalls aus einem Bauarbeiterlager hervorgegangen und genauso alt wie der *Plano Piloto*.

Mit der Entwicklung der Satellitenstädte für die ärmere Bevölkerung wird das Siedlungskonzept des *DF* von einem monozentrischen, auf den *Plano Piloto* ausgerichteten Konzept zu einem polyzentrischen Siedlungskonzept umgewandelt. Die Satellitenstädte entwickeln sich in den Folgejahren weit dynamischer als das Zentrum. Trotz hoher Dichten in einzelnen Satellitenstädten ist die Bevölkerung insgesamt über den *DF* weit verstreut und es gibt eine starke soziale Segregation. 1972 werden weitere neue, ausschließlich peripher gelegene Satellitenstädte geplant (vgl. Abb. 28), sie werden aber nicht realisiert. Auf Teilen dieser Flächen bestehen heute informelle Siedlungen. Abb. 29 zeigt einen Ausschnitt des *Plano Estrutural de Or-*

ganizacao Territorial (PEOT) 1977 mit geplanten neuen Satellitenstädten für Wohnsiedlungen südlich des *Plano Piloto*. Auch dieser Masterplan wurde nicht realisiert.

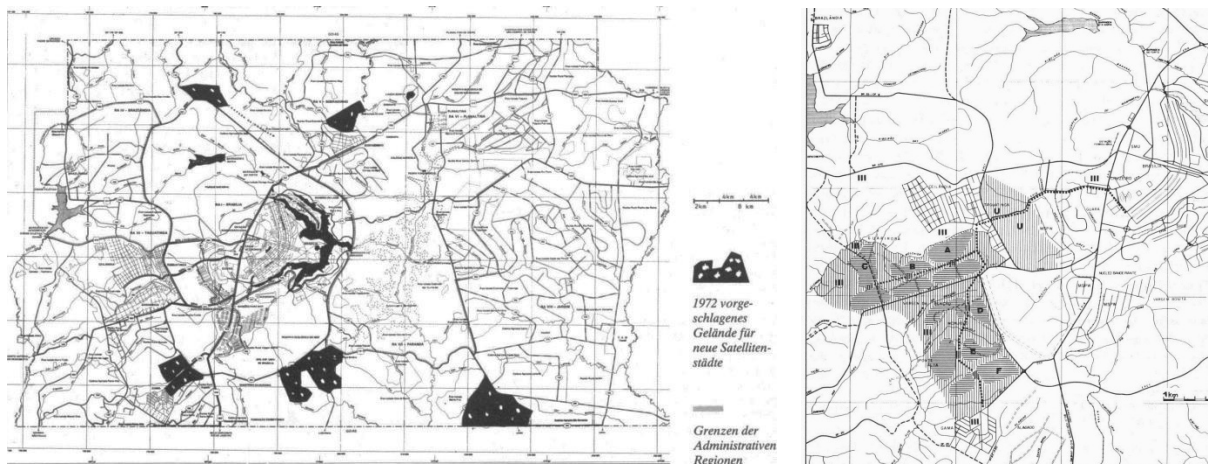


Abb.28: Weitere geplante Satellitenstädte 1972; Abb.29: Geplante Satellitenstädte im PEOT 1977 (Fils 1988:118+119)

Veränderungen der Bezirkseinteilung und der Planungsverwaltung im DF 1985 – 2015

Administrative Gliederung des DF

Der *Distrito Federal do Brasil*, mit einer Größe von 5.783 qkm, war bei seiner Bildung 1956 administrativ nicht untergliedert. 1964 wird er in 8 Stadtbezirke (*Regioes Administrativas – RA*) unterteilt, in dem die Kernstadt *Brasilia* mit dem *Plano Piloto* (472 qkm) einen administrativen Distrikt, den *RA-I Brasilia* bildet (s. Abb. 30a). 1989 werden vier weitere Distrikte gebildet, 1992-94 weitere 7 Distrikte. Somit war der *DF* zwischen 1994 und 2003 in 19 administrative Bezirke unterteilt (s. Abb. 30b). Zwischen 2003 und 2005 wurden weitere 10 Distrikte gebildet, sodass aktuell, im Jahr 2016, der *DF* verwaltungsmäßig in 29 *Regioes Administrativas (RA)* unterteilt ist. (vgl. www.df.gov.br). Eine Unterteilung des *DF* in autonome Gemeinden verbietet die brasilianische Verfassung von 1986.

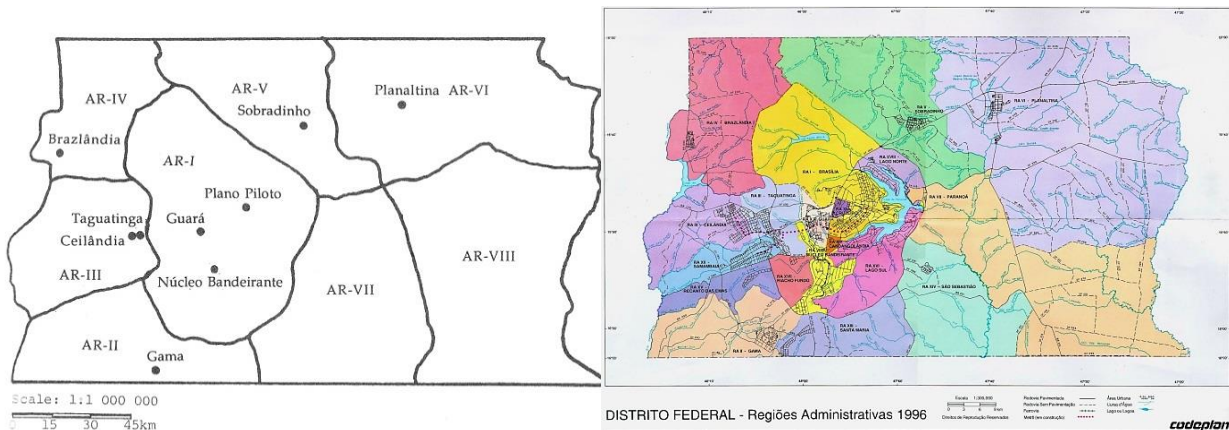


Abb.30a: 8 RA u. die vorhandenen Satellitenstädte 1980 im DF (Holston 1989:27); Abb.30b: 19 RA im DF 1994 -2003 (CODEPLAN 2013)

Veränderungen der Aufbaugesellschaften und Planungsverwaltung im DF

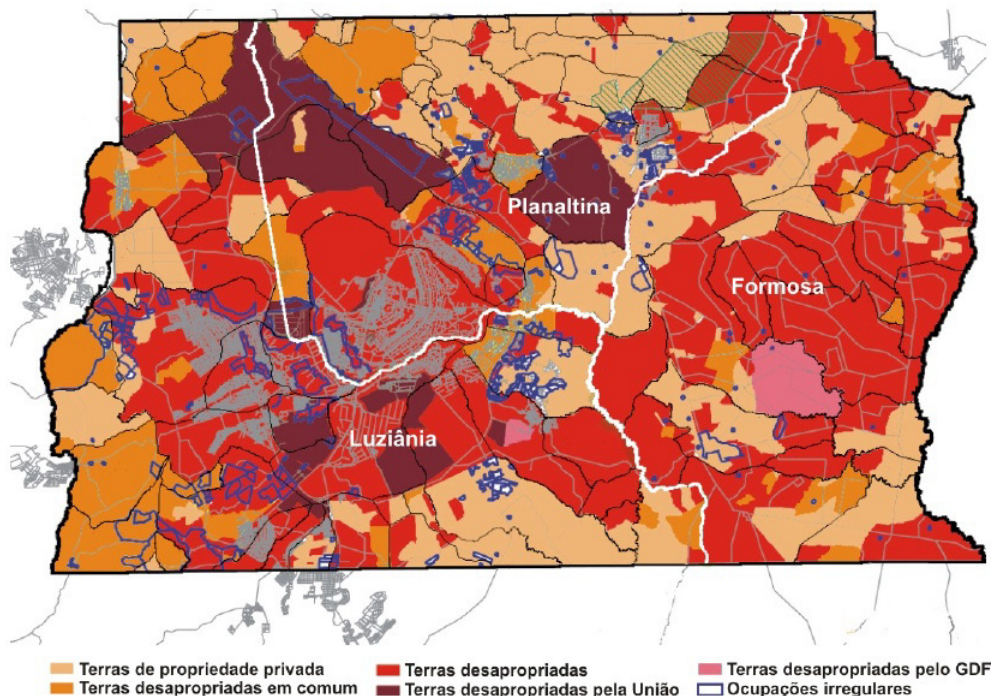
Für den Aufbau und die Verwaltung der neuen Hauptstadt sind in der kurzen, 60-jährigen Geschichte *Brasílias* sowohl spezielle staatliche Aufbaugesellschaften und eine Stadtverwaltung gebildet worden. Da die Organisationsstrukturen häufig geändert wurden, haben sich auch die Zuständigkeiten für die gleichen fachlichen Belange in kurzen Abständen geändert.

Aufgrund dieser Umstrukturierungen wechseln häufig die Bezeichnung der zuständigen Institutionen sowie der Planverfasser.

1956 wird zeitgleich mit dem Beschluss über das zukünftige Hauptstadtgebiet, des **Distrito Federal (DF)** auch **NOVACAP** als umfassende staatliche Entwicklungsgesellschaft für den Aufbau und das Management der Stadt gegründet. Da **NOVACAP** bei dem politisch geforderten schnellen Aufbau den Fokus auf die Regierungsbauten legen musste, wurde der Wohnungsbau für die schnell wachsende Bevölkerung vernachlässigt. Um der schnell steigenden Nachfrage gerecht zu werden, wird **1962** die *Sociedade de Habitacoes Economicas de Brasilia (SHEB)* gegründet. 1960 wird mit der Einweihung *Brasilia* auch die Stadtverwaltung **Governo do Distrito Federal (GDF)** für die neue Hauptstadt gebildet.

NOVACAP hat nicht nur bei der Wohnungsversorgung der ärmeren Bevölkerung versagt, sondern auch bei der zentralen Aufgabe der Kommunalisierung des Bodenmarktes. **NOVACAP** hat nicht, wie es vorgesehen war, das gesamte Land im neu gebildeten **DF** aufgekauft. Die vorgesehene Verstaatlichung des Grundbesitzes durch das *Federal Government* für eine ungehinderte Umsetzung der Planung ist bis heute bei weitem nicht abgeschlossen. 2013 waren nur 66% des **DF** in öffentlichem Besitz.

Es existieren weiterhin unterschiedliche Typen von Landbesitz. Neben Privatbesitz gibt es kommunales Land ehemaliger Gemeinden, die 1956 im neu gebildeten **DF** aufgegangen sind. Dieses *Commune Land = no-ones-land* stellt heute ein besonderes Problem für die Siedlungsentwicklung im **DF** dar, da wegen der ungeklärten Eigentumsverhältnisse damit Bodenspekulation und illegale Landverkäufe betrieben werden. *R. de Andrade Oliveira* hat die Besitzverhältnisse im gesamten **DF** 2008 detailliert dargestellt.



Fontes: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH) – Governo do Distrito Federal – 2007. Patrimônio Geral da União – PGU/ 2006

Abb. 31: Besitzverhältnisse im DF 2006/07 (Oliveira 2008:64)

Die Konzentration der Aufgaben für den Aufbau der Hauptstadt in einer Behörde hatte auch negative Folgen und förderte den Missbrauch durch die Allzuständigkeit. Sowohl beim Landaufkauf, wie auch bei Grundstücksvergaben durch **NOVACAP** gab es gravierende Unregelmäßigkeiten. „*The NOVACAP land sales, however became a shoddy business liable to*

charges of corruption“ (Batista; Ficher; Leitao; Franca 2006:161). Als Konsequenz wird *NOVACAP* unter der Militärherrschaft in seiner Autonomie und in seinen Aufgaben deutlich beschnitten. „*At that time, NOVACAP was absorbed by the GDF executive structure; of its previous powers, it only retained a prestigious name and today it is the agency in charge of parks and gardens*“ (Batista u.a. 2006:79). 1972 wird das *Real Estate Department* von *NOVACAP* ausgegliedert und eine neue Immobilienagentur des *GDF*, die *Companhia Imobiliária de Brasília (TERRACAP)*, gebildet und ist seit **1973** bis heute „*the Owner of the Land in DF*“.

Bereits **1964** wurde die *Companhia de Planejamento do Brasil (CODEPLAN)* als weitere eigenständige staatliche Gesellschaft gegründet. Sie nimmt seitdem die Aufgaben für demographische u. ökonomische Datenerhebung sowie Vermessung und kartographische Arbeiten wahr. Im November 2009 war *CODEPLAN* in einen großen Korruptionsskandal verwickelt, an dem auch der Präsident des Unternehmens sowie der damalige Gouverneur des *DF* beteiligt waren (vgl. Website *CODEPLAN*).

Wie die genannten staatlichen Aufbauorganisationen hat auch die **1960** gebildete Hauptstadtverwaltung *Governo do Distrito Federal (GDF)* zahlreiche Veränderungen in den vergangenen Jahrzehnten zu verzeichnen. Der wichtigste Schritt war eine begrenzte Kommunalisierung des Stadtstaates. Nach Ende der Militärherrschaft erhält der *Distrito Federal* in der neuen brasilianischen Verfassung 1988 die kommunale Autonomie als Gemeinde mit Direktwahl des *Gouverneurs* sowie der Distrikt-Abgeordneten und des Senats. Bis dahin stand der Verwaltung des *DF* ein von der Zentralregierung benannter Präfekt (*Prefeito*) vor.

1993 wird das *Institut für Stadtplanung im DF (iPDF)* in der Zuständigkeit des Departments für Öffentliche Aufgaben gegründet. Es ist die zentrale Planungsstelle für die Ausarbeitung von städtebaulichen und territorialen Plänen und Programmen für den *DF*.

1997 wird das *Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano (SHDU)* gegründet, in das im Jahr 2000 das *iPDF* integriert wird. Im Jahr 2007 wird das Department um den Umweltschutz erweitert, vier Jahre später wird der Umweltschutz wieder ausgegliedert.

Von **2011** bis 2015 heißt das Department *Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDHAB)* und ist für die Aufgabenbereiche Wohnungspolitik, Bauaufsicht und Stadtentwicklung zuständig. Ab **2015** wird *SEDHAB* in das *Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação (SEGETH)* integriert. Ziel soll ein effektiveres internes Management und eine verbesserte Koordination sein sowie eine stärkere Transparenz und intensivere Öffentlichkeitsbeteiligung.

Bereits 2015 gab es in der Planungsverwaltung von *SEDHAB* ein Sub-Sekretariat mit dem Namen *Subsecretaria de Planejamento Urbano (SUPLAN)*. Dieses hatte die zentralen planerischen Aufgaben: gesamtstädtische Planung (*PDOT*), übergeordnete Planung in den räumlichen Teilbereichen des *DF* und Bodenordnung.

Dieser Aufgabenzuschnitt ist im Wesentlichen auch nach der Integration von *SEDHAB* in *SEGETH* beibehalten worden. Auch dort gibt es ein Subsekretariat *SUPLAN*. Es ist in seiner Bedeutung deutlich gestärkt worden, indem es um die Projekt-Koordination ergänzt wurde. Die neue Bezeichnung heißt dementsprechend *Subsecretaria Políticas e Planejamento Urbano (SUPLAN)* (vgl. Abb. 32 a+b).

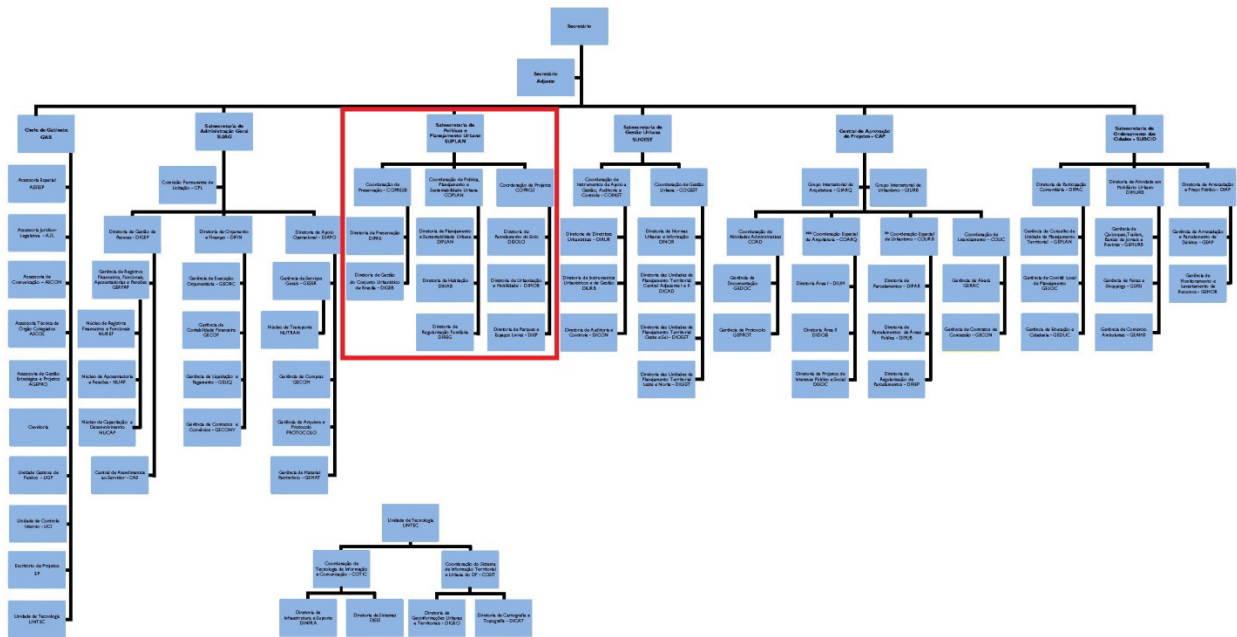


Abb. 32 a: Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação (www.segeth.df.gov.br)

Abb. 32 b zeigt in einer Vergrößerung den Ausschnitt des Subsekretariats SUPLAN aus dem Organigramm von SEGETH. Der Ausschnitt ist in Abb. 32 a rot umrandet.

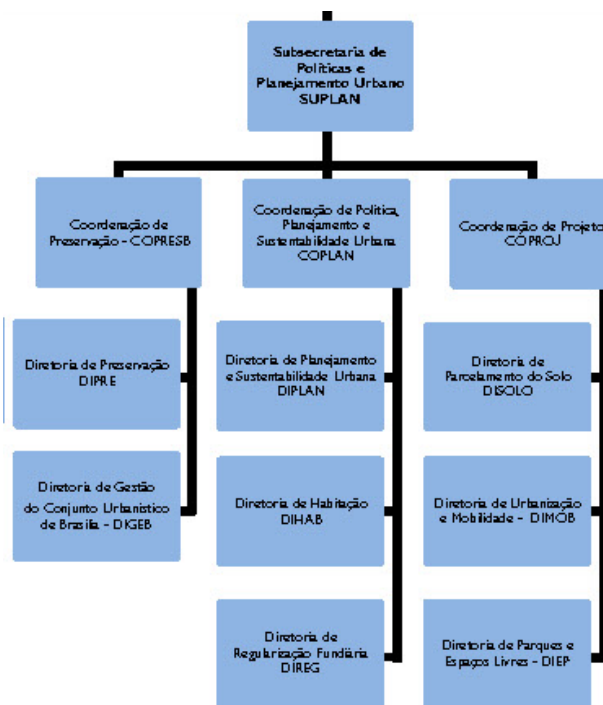


Abb. 32 b: Subsecretaria Políticas e Planejamento Urbano – SUPLAN (www.segeth.df.gov.br).

Die Struktur der Verwaltung des GDF ist häufig, insbesondere nach Kommunal-Wahlen, geändert worden. Der Neuzuschnitt von Abteilungen und Ministerien nach Wahlen ist in vielen Ländern eine übliche Praxis, um einen Ämter-Proporz herzustellen oder um neue inhaltliche Schwerpunkte zu setzen. Die häufigen Umorganisationen behindern eine kontinuierliche Verwaltungspraxis, aus Verwaltungssicht sollten nur vollzogen werden, wenn sie inhaltlich begründet sind.

2.4.4 Siedlungsentwicklung, Planungen und Konzepte im DF nach 1985

Siedlungsentwicklung im DF nach 1985

Illegale Siedlungen

Die Siedlungsentwicklung im DF wird in den ersten Jahren nach dem Ende der Militärdiktatur im Wesentlichen durch zwei Faktoren bestimmt, durch die ökonomische Krise *Brasiliens* und durch den Neuaufbau der Verwaltungsstrukturen. Bereits seit Beginn der 80er Jahre befand sich *Brasilien* in einer tiefen Rezession. Als Folge brach die größte brasilianische, im Immobiliengeschäft tätige Bank zusammen. Viele private Anleger verloren ihr Geld, zusätzlich musste die erste Regierung nach 20 Jahren Militärherrschaft aus öffentlicher Finanznot 1986 das staatliche Wohnungsprogramm stoppen. Diese Strukturveränderungen in der staatlichen Wohnungspolitik verschärfte die Wohnungsprobleme in *Brasília*. Zusätzlich wuchs die Zuwanderung aus ländlichen Regionen *Brasiliens* nach *Brasília* stark an.

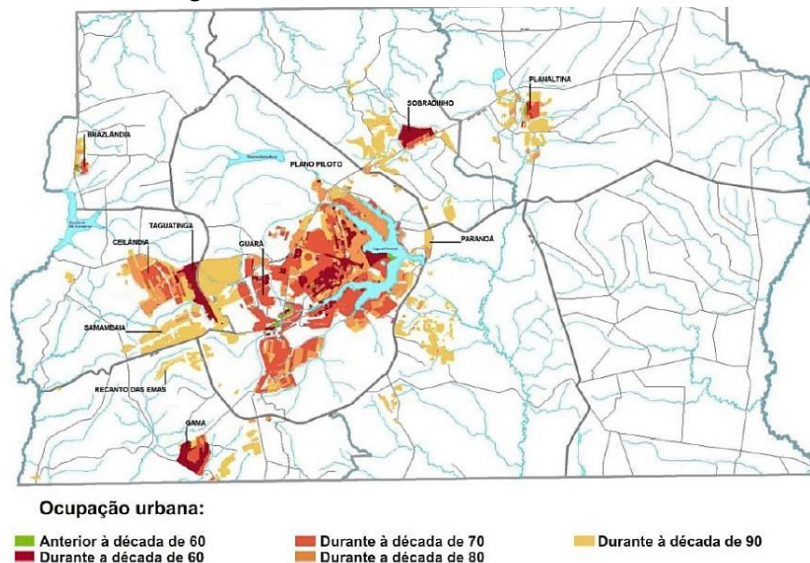


Abb. 33a : Städtische Entwicklung im DF bis 2000 (GDF, SEDUH 2006 nach: Oliveira 2008: S. 84)

Dies führte zu einem sprunghaften Anstieg des Baus illegaler Siedlungen. Dieser Prozess konnte durch Politik und Verwaltung nicht gestoppt werden, da *Brasilien* nach dem Ende der zwei Jahrzehnte währenden Militärherrschaft 1985 einige Zeit benötigte, um demokratische Strukturen herauszubilden und effektive institutionelle Verfahren zu entwickeln. Die illegalen Landverkäufe konnten bis heute nicht verhindert werden. Die von der Finanzkrise am stärksten betroffenen Gruppen waren die *Middle Class and Lower Class*. Aus diesen beiden Gruppen erfolgte auch die sehr starke Zuwanderung in den DF.

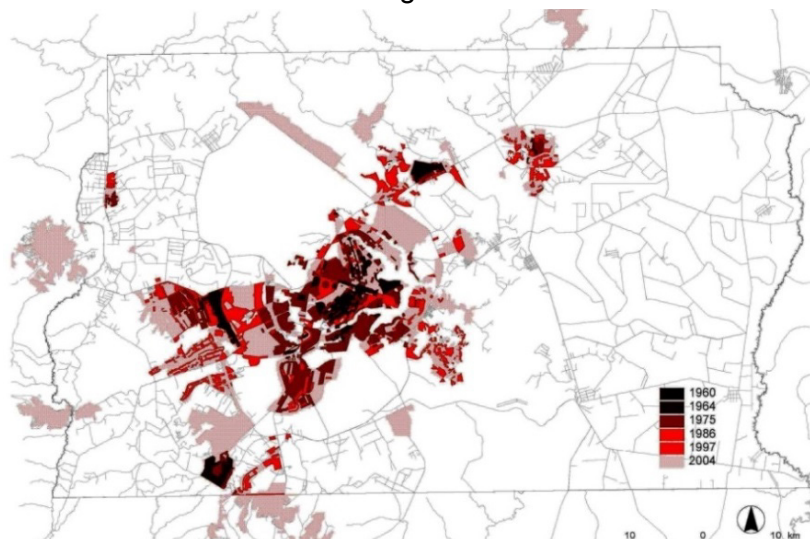


Abb. 33b : Siedlungsentwicklung im DF bis 2004, incl. Irregulares (Gov, PDOT 2009:50)

Im Jahr 1982 gab es bereits 40 illegale Siedlungen, im Jahr 2007 ca. 400. Im Jahr 2013 umfassen *Illegal Settlements* 22% der Fläche des *DF*. Der Prozess läuft i.d.R. wie folgt: Die Eigentumsverhältnisse sind unklar, der aktuelle Besitzer/Nutzer verkauft das Grundstück und der Käufer bebaut das Land ohne Baugenehmigung. Größtenteils werden die so entstandenen Siedlungen nach jahrelanger Duldung nachträglich legalisiert.

Abb. 34 stellt in rot die von 1994-2004 entstandenen illegalen Siedlungen dar. Dies sind großflächige Gebiete, meist in geringer Dichte. Bei den als *Parcelamentos Irregulares* gekennzeichneten Flächen handelt es sich allerdings um zwei völlig unterschiedliche Typen. Während die Armen ihre *Favelas* vorrangig auf *Public Land* ansiedelten, um nicht von den Grundbesitzern vertrieben zu werden, bildete das *Commune Land* aufgrund der unklaren Besitzverhältnisse die Hauptzielgebiete für illegale Landkäufe der Mittelklasse und Wohlhabenden. Bei diesen Grundstücken handelt es sich um Land, das *NOVACAP* (noch) nicht aufgekauft hat. Dieses Land wird von privaten Altbesitzern verkauft und anschließend von den Käufern als Einzelparzellen mit Villen oder von Immobilienfirmen als zusammenhängende *Gated Communities = Condominiums* bebaut.

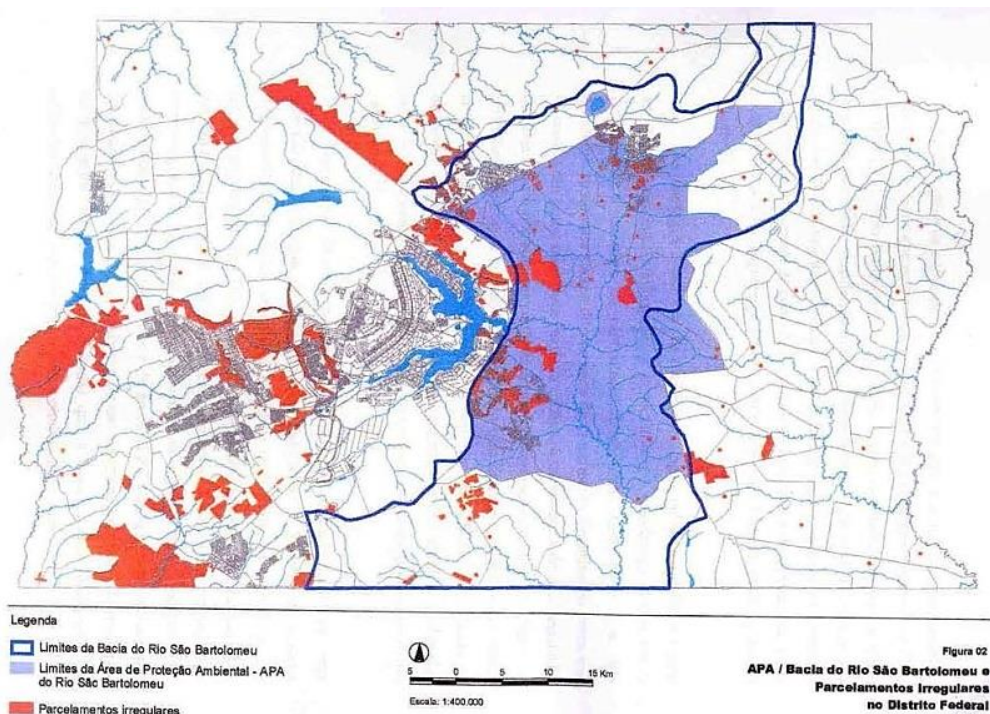


Abb. 34: *Illegale Siedlungen 1994–2004 (GDF, zitiert nach: Holanda, Ribeiro, Medeiros 2008:10)*

Clandestine – irregular Condominiums

Die *Clandestine – irregular Condominiums* liegen in der Regel in ländlichen Gebieten. *Clandestine* bedeutet „heimlich“. Bei den heimlich errichteten Gebäuden handelt es sich um Einzelvillen bzw. Siedlungen auf großen Grundstücken. Teilweise sind sie auch auf ökologisch sensiblen Flächen des *DF* und in Naturschutzbereichen entstanden. Sie sind häufig vom öffentlichen Straßenraum nicht einsehbar und nur versteckt über unbefestigte Wege erreichbar. Aufgrund der sehr großen Grundstücke und ihrer verstreuten Lage werden weite, ländliche Gebiete illegal in ihrer Nutzung verändert. Der illegale Verkauf von Grundstücken an die Mittel- und Oberschicht hatte einen besonderen Boom nach dem Ende der Militärherrschaft, er hat aber in den folgenden Jahrzehnten nicht abgenommen (vgl. Abb. 34). Bis heute ist der Umgang mit diesen Gebieten kommunalpolitisch ein großes Problem.



Abb.35+36: Clandestine / irregular Condominiums der Oberschicht entlang der RUA 10 am Nationalpark in Lago Oeste (Bartscher/Bose 2013)

Favelas

Die *Favelas* wurden im Gegensatz zu den *Clandestines* fast ausschließlich auf öffentlichem Grund errichtet in der Hoffnung, durch Politik und Verwaltung weniger von Räumung betroffen zu sein als durch private Grundstückseigentümer. Die frühen *Favelas* sind aus den Bauarbeiter Camps entstanden (s.o.). Viele sind auch in der Nähe von Erwerbsmöglichkeiten, wie z.B. die *Favela „Villa Estrutura“*, in der heute 50.000 EW wohnen, gegründet worden. *Villa Estrutura* entstand neben einer städtischen Müllkippe, auf der die Bewohner der *Favela* Wertstoffe aus dem Müll sammelten.

Aktuell gibt es unterschiedliche Praktiken im Umgang mit den *Favelas*. Nördlich des Sees *Lago do Paranoa* liegen z.B. an einer Straßenkreuzung zwei *Favelas* diagonal gegenüber, die von der Stadtverwaltung unterschiedlich behandelt werden. *Paranova* wird zurzeit in einem *Upgrading-Programm* infrastrukturell verbessert und soll nachträglich legalisiert werden. Die *Favela Itapoa* gegenüber bleibt dagegen eine *irregular Favela*, obwohl sich die städtebaulichen Strukturen und der Standard der Häuser nicht deutlich unterscheiden. Nach welchen Kriterien die staatlichen Stellen vorgehen, bleibt für die Betroffenen häufig nicht nachvollziehbar. Auch Stadtplaner vor Ort haben für den unterschiedlichen Umgang mit den beiden Siedlungen keine Erklärung.



Abb. 37+38: Geschäftsstraße in Paranova und Wohnstraße in Itapoa (Bartscher/Bose 2013)

Es gibt keine offizielle Zahl, wieviel Prozent der EW des *DF* aktuell in *Favelas* leben. Von der Stadtverwaltung wird nicht bestritten, dass es jedoch deutlich mehr als 10% der Bevölkerung sind. Schätzungen anderer Institutionen liegen bei über 20%. Dabei bleibt nach eigener Berücksichtigung mehrerer als *Favela* bezeichneter Siedlungen unklar, durch welche Kriterien eine illegale Siedlung als *Slum* definiert wird (z.B. durch fehlenden Wasser- und Strom- bzw. Abwasseranschluss).

Die Entwicklung der Satellitenstädte

Die in den vergangenen Jahrzehnten entstandenen Satellitenstädte sind fast ausschließlich monofunktionale Schlafstädte. Dadurch steigt die Zahl der Berufspendler in den *RA-I* deutlich. Inzwischen kommen auch vermehrt Pendler von ihren Wohnstandorten außerhalb des *DF*.

Agua Clara ist eine neuere Satellitenstadt, die im Gegensatz zu vielen Investoren-Projekten, Anfang der 1990er Jahre nach einem städtebaulichen Konzept geplant wurde. Dieses sah eine Mischung von 120.000 EW und 70.000 Arbeitsplätzen vor. Dadurch sollte die Zahl der Berufspendler ins Zentrum reduziert werden. Außerdem war die Metro mit einer Haltestelle in *Agua Clara* im Bau. Innerhalb der Satellitenstadt sollte der öffentliche Straßenraum durch Geschäfte, Plätze und Passagen belebt werden. Insgesamt war dies ein neues Konzept für *Brasilia*s Satellitenstädte. „Unfortunately, no proper governmental control has managed to monitor implementation of the original proposal“ (Holanda, Ribeiro, Medeiros 2008:10). Bei der Realisierung setzten sich die Investoren über die städtebaulichen Vorgaben hinweg, die Gebäudehöhen wurden verdoppelt, die Dichte erhöht und auf die Mischstrukturen von Wohnungen und Geschäften entlang der Straßen wurde verzichtet (vgl. ebd.).



Abb. 39+40: Satellitenstadt *Agua Clara*s (Bartscher/Bose 2013)

Taguatinga hat sich als einzige Satellitenstadt im DF durch sein Angebot an Arbeitsplätzen zu einer eigenständigen Stadt entwickelt. Sie hat ein eigenes Einzugsgebiet mit der am dichtesten bebauten Satellitenstadt *Ceilândia* in unmittelbarer Nachbarschaft. In *Taguatinga* ist die zweite Universität angesiedelt, außerdem gibt es inzwischen eine *Dependence* der *UnB*. In den anderen Satellitenstädten gibt es außer wenigen Arbeitsplätzen in Service und Handel kein Arbeitsplatzangebot.

Die disperse und sozial segregierte Stadt durch *Gated Communities*

Generell ist der DF von einer ausgeprägten, großräumigen sozialen Segregation gekennzeichnet. *Holston* hat bereits 1989 das sehr hohe Gefälle im Haushaltseinkommen zwischen Zentrum und Peripherie im DF aufgezeigt.

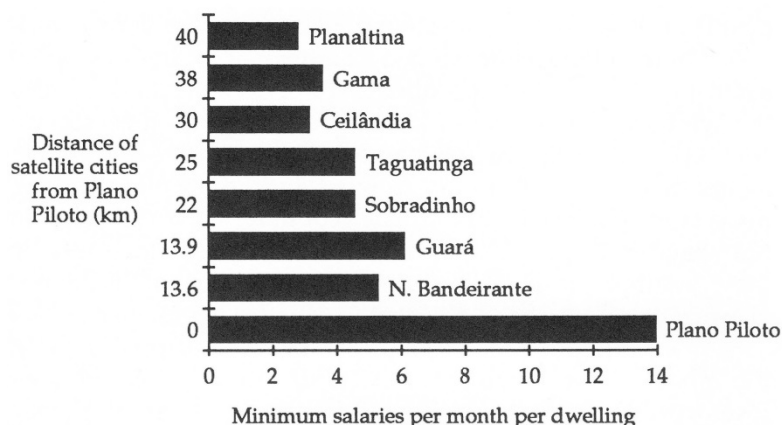


Abb. 41: Räumliche Verteilung der durchschnittl. Haushaltseinkommen im DF 1975 (Holston 1989:295)

Das von *Holston* beschriebene Phänomen hat sich in den folgenden Jahrzehnten weiter verschärft. Aktuell gibt es zwei räumliche Schwerpunkte für die Konzentration der wohlhabenden und reichen Bevölkerung im DF: im *Plano Piloto* mit den angrenzenden Wohngebieten um den *Lago do Paranoa* und in den peripher gelegenen *Gated Communities*.

Die anfänglich geplante soziale Mischung im *Plano Piloto* war nach wenigen Jahren gescheitert. Die 1957/58 in den Ausführungsplänen konzipierte Einzelhaus- und Villenbebauung um den künstlichen *Lago do Paranoa* hat zusätzlich dazu geführt, dass im Zentrum der Stadt in einer sehr geringen Einwohnerdichte ausschließlich die Wohlhabenden und Reichen wohnen. Das ist für das Zentrum einer Großstadt völlig untypisch.



Abb. 42+43 : *Luxus Condominio Lago do Sul* und *Villen am östlichen Seeufer* (Bartscher/Bose 2013)

Die schärfste Form der sozialen Separierung sowie des Ausschlusses der übrigen Stadtgesellschaft sind die zahlreichen, in den letzten Jahrzehnten entstandenen *Gated Communities*. Diese liegen, mit wenigen Ausnahmen (vgl. Abb. 42), nicht zentrumsnah, sondern häufig peripher im *DF*. Die Beispiele in Abb. 44 und 45 liegen im ländlichen Bereich, ein gemeinsames Merkmal und wichtiges Lagekriterium für alle peripheren *Gated Communities* ist aber ein guter Verkehrsanschluss mit unmittelbaren Anbindungen an die Ausfallsstraßen.



Abb. 44+45: *Condominio Alto da Boa Vista*; *Condominio Vivendas Serranas* (Bartscher/Bose 2013)

Suburbanisierung und regionale Kooperation

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat die Siedlungsentwicklung die Grenzen des *DF* insbesondere im Westen und Süden deutlich überschritten. Dies erfolgt häufig in unkontrollierter Form von illegalen Siedlungen und *Favelas*. Insbesondere die ärmere Bevölkerung, die innerhalb des *DF* keine Unterkunft findet, ist gezwungen, ins Umland zu ziehen. Das größte Wachstum verzeichnen seit 1990 die unmittelbaren Stadtrandgemeinden im Westen und im Süden des *DF* (s. Abb. 46). Die neuen suburbanen Wohnstandorte im Nachbarstaat *Goias* sind:

- im Norden: *Planaltina de Goias* und *Formosa*,
- im Westen: *Agua de Goias* und *Santo Antonio do Descoberto* und
- im Süden: *Novo Gama*, *Valparaiso de Goias* und *Cidade de Ocidental*.

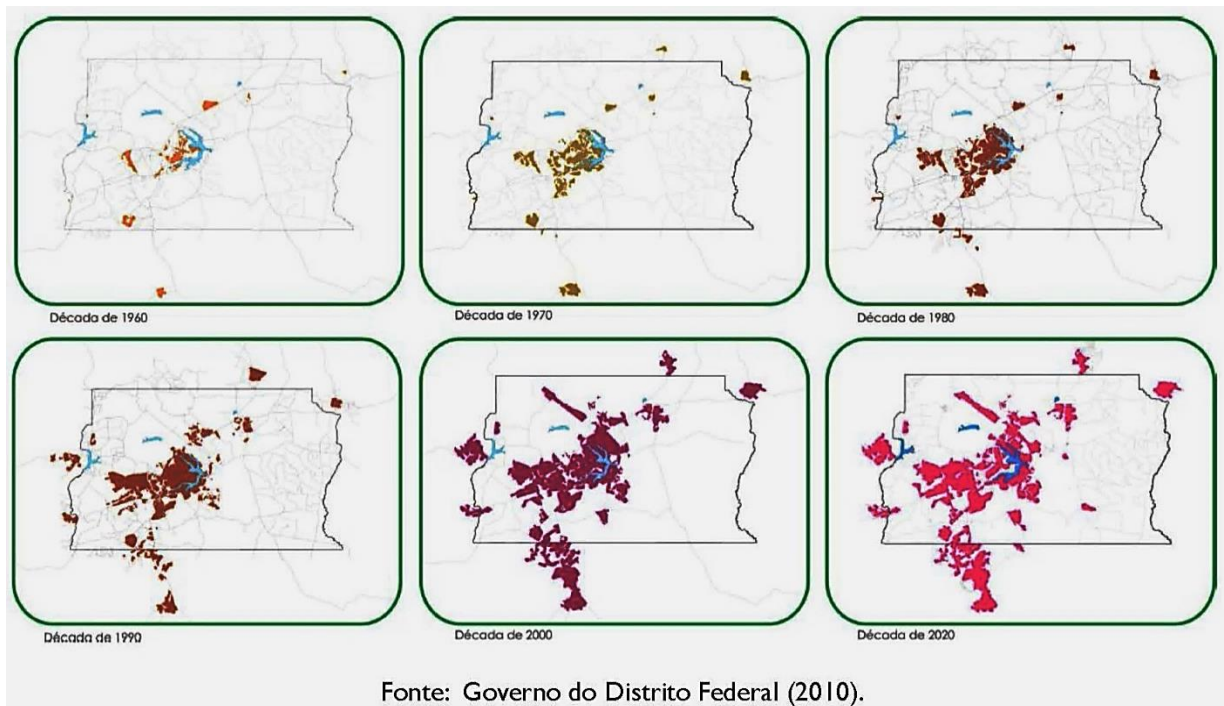


Abb. 46: Siedlungsentwicklung DF & Umland 2010 (Neto: *Perspectivas Metropol DF*, 2012:3)

Die Nachfrage nach Wohnraum ist inzwischen so groß, dass im Jahr 2012 alle unmittelbaren Randgemeinden von *Brasília* im Bundesstaat *Goiás* große Wohnungsdefizite verzeichneten. Der Suburbanisierungsprozess führt nicht nur zu erheblichen finanziellen Belastungen der ehemals ländlichen Gemeinden, sondern auch zu gravierenden sozialen Verwerfungen.

Déficit Habitacional das cidades goianas integrantes da RIDE, por unidades habitacionais

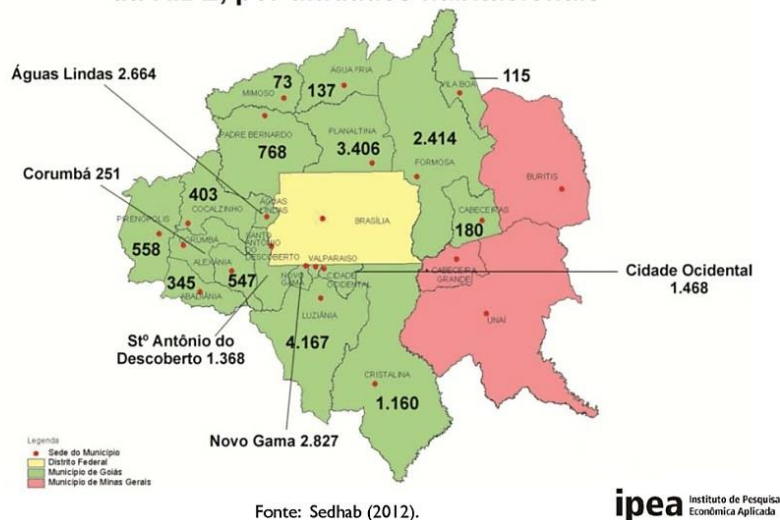


Abb. 47: Wohnungsdefizit in den Gemeinden von RIDE 2012 (Neto: *Perspectivas Metropol DF*, 2012:10)

Die Gemeinde *Águas Lindas* war im Jahr 2013 die Gemeinde mit der höchsten Mordrate pro EW in ganz *Brasilien*. Wiederholte Gewaltakte in den *Favelas* führten dazu, dass das Militär einschritt. Diese Säuberungsaktionen konnten das Problem jedoch nicht lösen. Als Ursachen für diese Situation werden angesehen: ein hoher Anteil sehr armer Bevölkerung, hohe Arbeitslosigkeit, prekäre Wohnverhältnisse sowie hoher Alkohol- und Drogenkonsum. Die unmittelbaren Nachbargemeinden sind an einer engen Kooperation mit dem *DF* interessiert. Z.B. in der Bekämpfung von Kriminalität will man zukünftig stärker regional zusammenarbeiten.

Die „*Região Integrada do DF*“ (*RIDE*), die neben dem *DF* alle Gemeinden aus den beiden Nachbarstaaten *Goias* und *Minas Gerais* umfasst, ist eine Regionseinteilung, die durch das Bundesministerium vorgenommen worden ist.



Abb. 48: *RIDE-Region: Região Integrada do DF* (Gov do Brazil, Folder o.J.)

Diese für Gesamt-Brasilien vorgenommenen staatlichen Einteilungen von Regionen spiegeln, zumindest im Fall von *Brasília*, in keiner Weise die realen regionale Verflechtungen und Kooperationsanforderungen wider. Eine von der Bundesregierung im *top-down*-Verfahren per Gesetz verordnete Regionsbildung kann nicht Kooperationen erzwingen. Die Regionen erhalten vom *Federal Government* zwar finanzielle Zuschüsse, die Umsetzung liegt aber in der politischen Entscheidung der Regionen. Die beiden Nachbarstaaten von *Brasília* setzen andere politische Schwerpunkte für ihre weit über die Metropolregion hinausreichenden Bundesstaaten. Nach Aussage von Regionalwissenschaftlern bildet *RIDE*, entgegen der Zielsetzung, bis heute keine integrierte Region.

Brasília hat sich in wenigen Jahrzehnten zu einem bedeutenden Zentrum für die benachbarten Bundesstaaten und darüber hinaus für weite Teile des zentralen Hochlandes und des brasilianischen Nordens entwickelt. *Brasília*s sehr gut ausgebaute Infrastruktureinrichtungen im Bildungs- und Gesundheitsbereich, das private Dienstleistungsangebot und die vorhandenen Arbeitsmöglichkeiten strahlen weit über den *DF* hinaus.

Die Zielsetzung der Gründungsväter, *Brasília* als einen Wachstumspool für die Erschließung des großen brasilianischen Binnenlandes zu nutzen, ist 60 Jahre nach Gründung der Stadt bereits erfolgreich. In den ersten Jahrzehnten war die neue Hauptstadt stark mit ihrem eigenen Aufbau beschäftigt, nun erfordert die Suburbanisierung ins Umland regionale Kooperationen und die Politiker und Planer des *DF* müssen sich auch an die überregionale Bedeutung des Wachstumskerns gewöhnen.

Aktuell kommen 16% der Patienten in den Gesundheitsstationen und Krankenhäuser des *DF* aus den umliegenden Staaten *Goias*, *Minas Gerais* und aus *Bahia*. Sie nehmen angesichts besserer Transportmöglichkeiten sehr weite Wege in Kauf, um die bessere Gesundheitsversorgung in *Brasília* zu nutzen. Dies führt inzwischen auch zu Engpässen in *Brasília*. Soweit die Gesundheitsgrundversorgung in den noch stark ländlich geprägten Nordostregionen nicht verbessert wird, kann sich diese Situation in *Brasília* nicht verändern. Auch mit seinen Arbeitsplatz- und Ausbildungsplatzangeboten strahlt *Brasília* weit in den Nachbarstaat *Goias* aus. Dies führt im *DF* zu einer vermehrten Arbeitsmigration und zu stärkerem Pendleraufkommen.

Mit den Randgemeinden im unmittelbaren Umland bestehen, wie bereits erwähnt, sehr enge Abhängigkeiten und Kooperationsbeziehungen in mehreren Bereichen: im Verkehr, insbesondere bei den Pendlern, in der Ökonomie, in der Siedlungsentwicklung und in mehreren Infrastrukturbereichen wie Wasserversorgung, Abwasser, Müllbeseitigung und im sozialen u. medizinischen Bereich.

Da die funktional eng mit *Brasília* verflochtenen Randgemeinden, die starkes Interesse an einer engeren Kooperation mit dem *DF* haben, in ihrem Bundesstaat aufgrund ihrer Prosperität über keine starke politische Lobby für ihre lokalen Probleme verfügen, hat der *DF* mit diesen elf Gemeinden in dem Bundesstaat *Goiás* eine engere regionale Kooperation verabredet. Dieser Kooperationsraum ist nicht wie *RIDE* gesetzlich normiert, sondern eine informelle Kooperation zwischen den beteiligten Kommunen und wird als *Aero Metropolitana do Brasília/ Brasília Metropolitan Area (AMB)* bezeichnet.

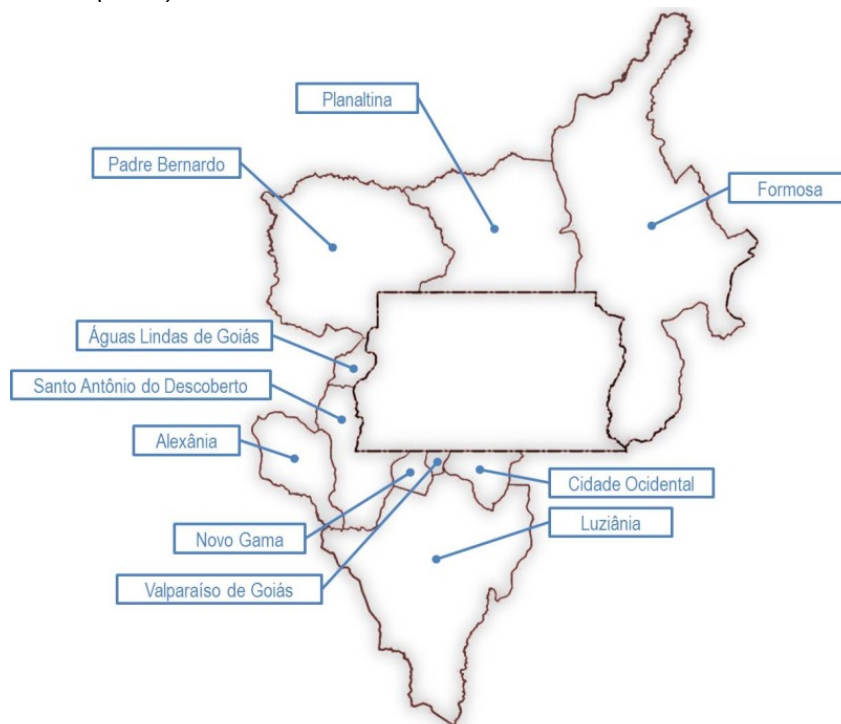


Abb. 49: Brasília Metropolitan Area (AMB) (Codeplan, ODM 2012:1)

Im Jahr 2014 wird die *UnB* von *Codeplan* beauftragt, ein Gutachten *Observatorio dos Metropoli* zu erstellen. Anhand von funktionalen Verflechtungen und Entwicklungen in der *Region AMB* in den Bereichen ökonomische Entwicklung, Arbeitsplätze, Sozial- und Gesundheitsversorgung, demographische Entwicklung und Ausbildung soll mit wissenschaftlichen Methoden die Abgrenzung des Kooperationsraumes überprüft werden. Das Ergebnis liegt mir nicht vor.

Aktuelle Entwicklungen und Strategien für den Plano Piloto

Eixo Monumental

Die *Eixo Monumental* breitet sich östlich des Busbahnhofes in einer Breite von 300m als monumentale Magistrale bis zum *Platz der Drei Gewalten* aus. Wie Abb. 14 zeigt, ist der Mittelstreifen, der Raum zwischen den Ministerien, ohne dauerhafte Nutzung und bis auf einen spärlichen Rasen ohne Gestaltung. Wegen unzureichenden oder zu teuren Mittagessensangeboten finden sich an der *Eixo Monumental* vor den Ministerien werktags zahlreiche Händler mit Imbissständen.



Abb.50 a+b: Fliegende Händler vor Ministerien u. Kathedrale (GDF: 2009:115; Bartscher/Bose 2013)

Sowohl die fliegenden Händler am Busbahnhof wie auch die Essensstände vor den Ministerien, die stark nachgefragt werden, werden von der Verwaltung als störende Elemente angesehen (vgl. Tenorio 2012). Auch die Grünfläche in der Mitte der 300m breiten *Eixo Monumental* soll aus dekorativen Gründen weitstgehend frei gehalten werden.

An den Zuwegungen zum Busterminal und auf der Plattform sind viele fliegende Händler mit einem bunten Angebot an Waren für die Tagespendler zu finden. Der Busbahnhof bildet im Schnittpunkt der beiden großen Magistralen den Stadtmittelpunkt. Ohne den von *L. Costa* oberhalb des Busbahnhofs geplanten öffentlichen Treffpunkt im Zentrum der Stadt „*einer Art San-Marco-Platz*“ (Costa, zitiert nach Bayer 1975:66). Der Stadtmittelpunkt wird so zum funktionalen Verkehrsknotenpunkt degradiert. M.E. ist dies eine vertane Chance für die Aneignung der Stadt durch ihre Bewohner.



Abb. 51: Marktstände auf der Plattform des zentralen Busbahnhof (Tenorio 2012:211)

Weltkulturerbe für den Plano Piloto 1987

Die Diskussion über eine Unterschutzstellung der städtebaulichen Anlage des *Plano Piloto* von *Costa* und *Niemeyer* wurde innerhalb der brasilianischen Architektenschaft schon länger geführt und hatte dazu geführt, dass das Gebiet bereits 1960 durch den Beschluss eines einzigen Satzes vom brasilianischen Parlament unter Schutz gestellt worden war: „*any alteration made to the Pilot Plan in terms of Brasilia's urbanization must be authorized by federal law*“ (Law 3.751/38, 1960).

1985 reist der neue Gouverneur des DF, *José Aparecido de Oliveira* nach Paris und schlägt der *UNESCO-Kommission* vor, den *Plano Piloto* in die *World Heritage* Liste aufzunehmen. Die *UNESCO* erstellt einen Report über *Brasilia*, in dem der *Plano Piloto* als eine der größten Attraktionen in der Geschichte des Urbanismus dargestellt wird.

1987 wird der *RA1* von *Brasilia*, der *Plano Piloto* mit dem direkten Umfeld, als erste städtebauliche Gesamtstadtanlage der Moderne von der *UNESCO* zum Weltkulturerbe erklärt. Die Begründung der Jury lautet, dass der *Plano Piloto* die beste erhaltene Gesamtanlage des modernen Städtebaus darstellt. Abb. 55 greift die von *Costa* vorgenommene räumliche Gliederung seines Entwurfs auf und gliedert das unter Schutz gestellte Gebiet in vier *Escala/Skalen*:

Als *Monumental Scale* wird die zentrale Achse der *Eixa Monumental* vom *Platz der drei Gewalten* bis zum Hauptbahnhof bezeichnet.

Als *Residencial Scale* werden die beiden Wohnflügel der *Super-Quadras*, sowie ergänzende Wohngebiete im Westen und Süd-Westen, die außerhalb des *Plano Piloto* liegen bezeichnet.

Der *Gregarious Scale* ist im Mittelpunkt der Stadt an der Kreuzung der Monumentalachse und der *Rodoviaro* und umfasst sowohl den Stadtmittelpunkt mit Busstationen, dem zentralen öffentlichen Unterhaltungsbereich, sowie Banken, Hotels und Büros.

Diese städtebaulichen Bereiche werden umschlossen vom *Bucolic Scale*, die Grünräume betten die städtebaulichen Bereiche in die Landschaft ein.



Abb. 52a+b: Der Platz der drei Gewalten (Bartscher/Bose 2013)



Abb.53+54 Bibliothek u Kathedrale, im Hintergrund der CBD (Bartscher/Bose 2013)

Häufig wird die Architektursprache von *Oscar Niemeyer* in *Brasilia* mit der seines von ihm verehrten Vorbild *Le Corbusier* verglichen. *Brasiliás* Zentrum strahlt trotz Monumentalität Eleganz aus. Die Architektur von *Oscar Niemeyer* ist beeindruckend. In seiner geschwungenen Gestaltung wirken seine Betonkonstruktionen leichter als die seines Vorbildes *Le Corbusier*.

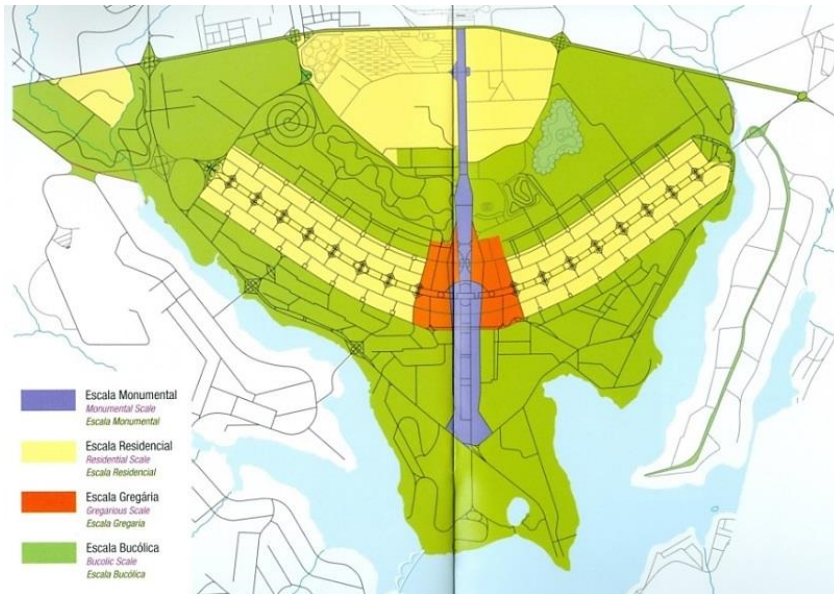


Abb. 55: World Heritage Gebiet 1987 (GDF Brasília Patrimônio da Humanidade o.J.:20-21)

Unter Fachleuten, zwischen Regierung und Kommunalverwaltung sowie innerhalb der Verwaltungen besteht eine heftige Kontroverse: *Brasília – museale, erstarrte Stadt des 20. Jahrhunderts oder lebendige Stadt des 21. Jahrhunderts?*

Konzepte für Nachverdichtungen und Nutzungsergänzungen

Brasília Revisitada 1985/87

„In 1985, the newly elected Governor, José Aparecido de Oliveira, invited Costa, Niemeyer, and Roberto Burle Marx to complete and rectify the project as it had been intended” (el Dahdah 2006:64). L. Costa erarbeitet einen umfangreichen Text unter dem Titel *Brasília Revisitada*, in dem er seine Vorschläge für die weitere Entwicklung der Stadt vorstellt. Er spricht über die erforderlichen *Vervollständigungen* des *Plano Piloto*, über die *Konservierung* seiner tragenden Elemente sowie über die Möglichkeiten der *Verdichtung* und der *Erweiterung* der Anlage. Es folgt eine knappe Zusammenfassung der wesentlichen Aspekte seines Beitrages:

Lucio Costa – Auszüge aus ‚Brasília Revisitada‘

Aus der Sicht von *Costa* erlebt *Brasília* zu diesem Zeitpunkt (1985) einen entscheidenden Moment. Ca. 25 Jahre nach dem Anfang des Projektes gäbe es immer noch einige städtische Elemente, die zu vervollständigen und zu konsolidieren seien. Außerdem würde der Druck auf alle Bereiche von *Brasília* nach der Wiederherstellung der Zivilregierung durch einen verstärkten Zuzug von Menschen in die Stadt besonders hoch sein. Man müsse sich entscheiden, ob dies zu einer weiteren Expansion der Satellitenstädte führen solle oder ob eine allmähliche Besetzung des städtischen Gebiets angrenzend an den *Plano Piloto* zugelassen werden soll. Wichtig sei ihm, dass die im Entwurf des *Plano Piloto* angelegten vier unterschiedlichen Skalen (*Monumental-Skala*, *Wohn-Skala*, *Städtisches Leben* und *Landschaftsgestaltung*) berücksichtigt werden.

Die *Monumental-Skala* sei nicht im Sinne von Prahlerei gemeint, sondern sei der städtebauliche Ausdruck der Hauptstadtfunktion. Mit der *Wohn-Skala* sei das Konzept der innovativen *Superquadras* gemeint, die linear sechs Kilometer zu beiden Seiten angeordnet sind. Die *Bucolische Skala* der Landschaftsgestaltung soll die Stadt in umfangreiche Freiflächen von dicht bewaldeten oder mit einheimischer Vegetation bewachsenen Freiräumen einbetten. Die *Skala Gregaria* des städtischen Lebens ist logischer Weise im Schnittpunkt der beiden Achsen auf der Plattform ein wichtiges Element für die Gestaltung der Stadt. Dieses Element sei zurzeit noch nicht realisiert.

L. Costa 1987; eigene Zusammenfassung)

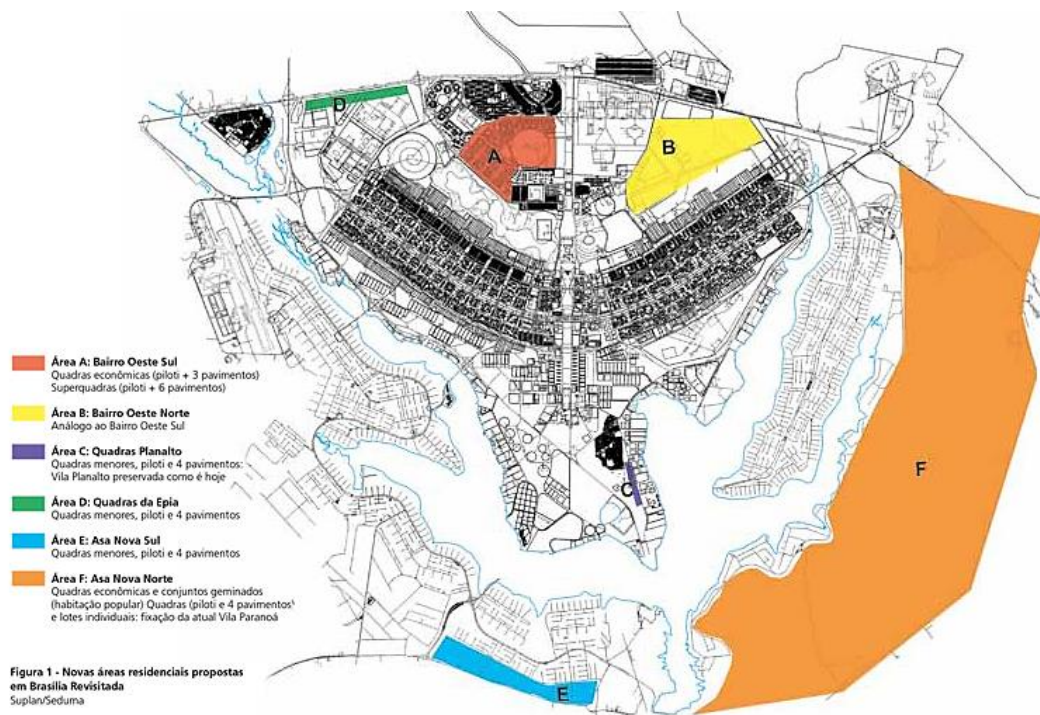


Abb. 56: Vorschlag von L. Costa für sechs mögliche ergänzende Wohngebiete (GDF Livro Brasília 2009:77)

Costas Vorschlag für eine Ergänzung und eine Verdichtung im Umfeld des *Plano Piloto* geht von folgenden Grundannahmen aus: Im *Plano Piloto* würden zwar 80% der Arbeitsplätze im formellen Sektor angeboten werden, aber es würden dort inzwischen weniger als 10% der Bevölkerung des DF wohnen. Die Gesamtstadt würde sich als disperse Metropole darstellen mit einer starken sozialen Segregation und langen Berufspendeldistanzen. Mit seinem Vorschlag von sechs möglichen Siedlungsflächen im unmittelbaren Umfeld des *Plano Piloto* möchte er die Wohndichte im Zentrum erhöhen und Flächen für den großen Bedarf an Wohnraum für arme Bevölkerungsschichten bereitstellen. Costas Vorschläge für sechs neue Wohngebiete weisen erhebliches Potential für über 700.000 Wohneinheiten in unmittelbarer Nähe zum *Plano Piloto* auf.



Abb.57+58: 3-geschossige SQs in Setor Sudoeste; SQs im Bau in Setor Noroeste (Bartscher/Bose 2013)

Als Ergebnis schlägt er 1987 im *Plano Brasília Revisitada* sechs Gebiete in der unmittelbaren Umgebung des *Plano Piloto* für mögliche neue Wohngebiete vor. Seinem Vorschlag für eine Wohnbebauung auf den Freiflächen im Südwesten (Area A) wird Ende der 80er Jahre gefolgt, Dort wird der *Setor Sudoeste* gebaut. Der *Setor Noroeste* (Area B) wurde erst 15 Jahre später in Angriff genommen. Er war im Jahr 2013 in großen Teilen fertiggestellt.

Im *Setor Sudoeste*, der nach *Costas* Vorstellungen in der *Area A* ab Ende der 1980er Jahre realisiert wurde, wurden kostengünstigere Haustypen für ärmere und Mittelstandsbewohner gebaut. Die Wohngebäude sind maximal 2-3 Geschosse und haben keinen Aufzug. Die PKW parken ebenerdig, da aus Kostengründen auf Tiefgaragen ebenfalls verzichtet wurde.

Vor dem Hintergrund der anfänglich verfolgten Zielsetzung einer sozialen Mischung der Bewohnerschaft sollte dadurch einer weiteren Segregation entgegengewirkt werden. *Tenorio* und *Junior* kritisieren, dass es bis auf wenige Ausnahmen keine Mischung zwischen den Einkommensgruppen gegeben hat, sondern sich entsprechend der Haustypen ein „*economic*“ und ein „*noble Sudoeste*“ herausgebildet hätte (vgl. *Tenorio*; *Junior* 2010:2). Abb. 57 zeigt ein *economic* SQ mit drei Geschossen, ohne Fahrstuhl und ohne Tiefgarage. Allerdings zeigte sich, dass aufgrund des großen Wohnungsmangels im *DF* die gehobenen Wohnungen nicht von der Mittelklasse, sondern von der Oberklasse bezogen worden sind und in den *economic* Wohnungen die Mittelklasse und nicht die ärmere Bevölkerung wohnt.

Das Planverfahren für *Setor Noroeste* ist Ende 1990, Anfang 2000 abgeschlossen worden. Einige Jahre später wurde mit dem Bau begonnen. Für die *Area B* wurden Wohnungen für 80.000 EW geplant. Zielgruppe sollte die Mittelklasse sein. Im Laufe des Verfahrens gab es einige Veränderungen, die zu einer weiteren Reduzierung der Einwohnerschaft geführt hätten. Daher wurde von *Tenorio* und *Junior* eine Ergänzung des *Setor Noroeste* um 40.000 Wohneinheiten nach Westen hin konzipiert (vgl. Abb. 59+60). Abb. 58 zeigt die 2013 im Bau befindlichen *Super-Quadras* in *Setor Noroeste*.

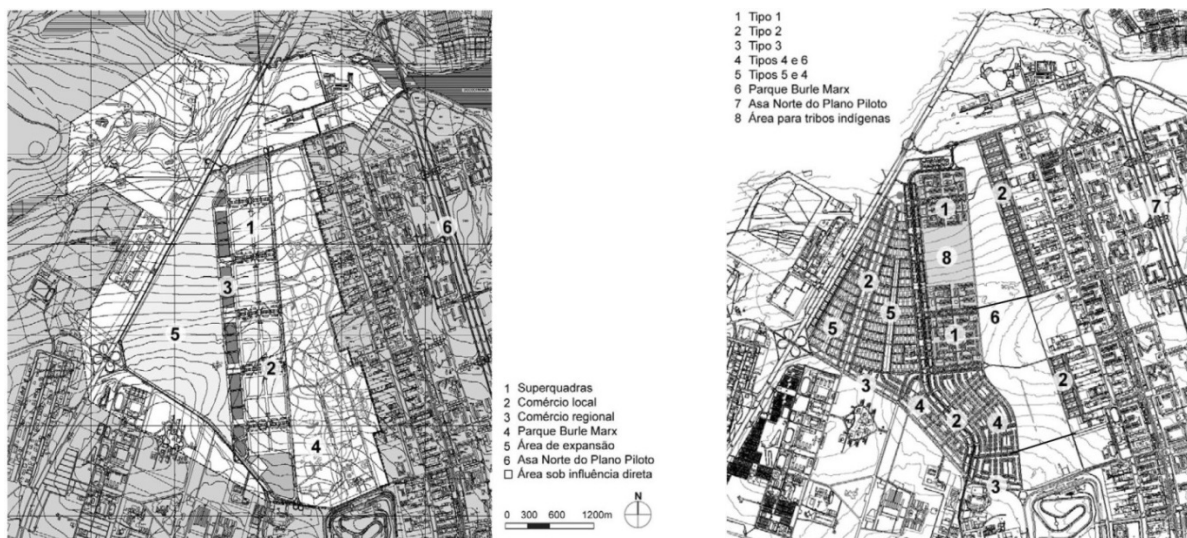


Abb. 59+60: *Costa*: Konzept für *Area B*; Vorschlag für SQ-Ergänzungen (*Tenorio*; *Junior* 2010:5+11)

L. Costa konnte sich mit seinen Nachverdichtungen in unmittelbarer Umgebung des inzwischen zum Weltkulturerbe avancierten *Plano Piloto* gegen die musealen Denkmalschützer durchsetzen. Ihm kam bei seinem Vorschlag der Bonus als Verfasser des ursprünglichen Planes zu Gute. „*The reality was bigger than the plan. The people are right, not the plan*“ (*L. Costa*, zitiert nach *Tenorio* 2013).

Städtebauliche Potentiale für eine Nachverdichtung der Superquadras

Architekten und Planer in *Brasília* sind der Überzeugung, dass die *Neighbourhoods* in den *Superquadras* durch die Aufständigung im *EG* viel offener als die *Neighbourhoods* in *Chandigarh* seien. Das System der *Blocos*, *Superquadras* und der Nachbarschaften hätten sich im Prinzip bewährt. Die *SQ* sind weiterhin beliebte Wohnquartiere.



Abb 61: Blick über den Nord-Flügel Richtung Stadtzentrum (CBD), links im Hintergrund die Ministerien, (GDF: Livro Brasilia 2009:68)

Kritisiert wird, dass die intendierte soziale Mischung nicht erreicht wurde. „Dem Lenin-Preisträger Niemeyer hatte eine Stadt des sozialen Ausgleichs vorgeschwebt, ... Niemeyers städtebauliche Ideen haben sich ins Gegenteil verkehrt: Brasília ist eine Stadt klarer Klassentrennung und sozialer Ghettos geworden“ (Goerdeler 1988:108). Er weist darauf hin, dass das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen im *Plano Piloto* das der Familien in den Satellitenstädten um das 100fache übersteigt. Ein Gesprächspartner in *Brasília* verwies 2013 darauf, dass die Stadt von den brasilianischen gesellschaftlichen Realitäten eingeholt worden sei: „Wir wollten eine ganz besondere Stadt bauen, heute hat Brasília die gleichen Probleme, wie jede andere brasilianische Metropole.“



Abb. 62a+b: Eingangsbereich im SQS 103 mit gepflegter privater Grünfläche u. durch Vandalismus zerstörte Bänke und Zäune auf der angrenzenden öffentlichen Grünfläche (Bartscher/Bose 2013)

Ca. 80% der Flächen innerhalb der *Superquadras* sind öffentliche Flächen und müssen daher von der Stadt unterhalten werden. Nur sehr kleine abgezaunte Vorgärten sind private Flächen (vgl. Abb. 62a+b). Die Kosten für die Unterhaltung des Großteils der wohnungsnahen Flächen müssen somit über Steuern von der Allgemeinheit, d.h. auch von den Einwohnern der Satellitenstädte mitgetragen werden. Die öffentlichen Flächen zwischen den *Superblocks* werden auffallend weniger gepflegt als die kleinen privaten Vorgärten direkt vor den Eingängen zu den *Superblocks*.

In die 98/110 *Superquadras* durften nur Staatsbedienstete einziehen. Heute wohnen im *Plano Piloto* fast ausschließlich Mitglieder der Mittel- und Oberschicht. Die gravierende Wohnungsnot hat dazu geführt, dass in den 80er und 90er Jahren eine Verschärfung der räumlichen Segregation im DF eingesetzt hat. „Immobilienpekulation und hohe Mietpreise haben die ge-

plante Kernstadt zu einem Refugium der Mittel- und Oberschicht gemacht; einkommensschwächere soziale Schichten sind in die Vorstädte und Marginalviertel abgedrängt worden.“ (Pachner; Kaiser 2000:220). Die Krise auf dem Wohnungsmarkt verstärkte noch die Immobilität der Wohnungsbesitzer im *Plano Piloto*. In den Superquadras leben heute überwiegend die Erstbewohner aus den 60er/70er Jahren, die sich heute im Rentenalter befinden.

Das Wohnungsangebot wurde durch einen weiteren Faktor reduziert, „the retention of plots for apartment buildings in the North Wing by their major landowner, the University of Brasilia, delaying for decades the occupation of almost a fifth of the total area available for residential use in superblocs and introducing a strong asymmetry in the Pilot Plan.“ (Batista; Ficher; Leitao; Franca, in: Gordon 2006:180). Bei unserem Besuch 2013 war der SQN 207, den die Universität zur Nutzung übereignet bekommen hat, weiterhin nicht bebaut. Die Gesprächspartner konnten uns die Hintergründe für diese Situation nicht erklären. Es ist verwunderlich, wenn die Universität zu den größten Kritikern der Hauptstadtentwicklung gehört, aber andererseits die Universitätsverwaltung sich als Bodenspekulant betätigt.

Im Jahr 2010 wurden 205.000 EW gezählt. Dies sind 7,8% der Gesamtbevölkerung des DF. Gleichzeitig befinden sich im Stadtzentrum über 1 Mio. Arbeitsplätze. Die hohe Zahl an Arbeitsplätzen im Zentrum und die sehr geringe Zahl der dort lebenden Berufstätigen verschärfen die täglichen Verkehrsstaus auf den Stadtautobahnen im Stadtzentrum. Daher wird seit vielen Jahren immer wieder die Frage gestellt, „Kann man die alten Superquadras nachverdichten, um die soziale Infrastruktur zu bedienen?“ (Wolfrum 2009: 45).

Abb. 63 a+b stellen eine mögliche Nachverdichtung der *Superquadras* vor, die ein *brasilianischer* Fachmann unter Berücksichtigung der in *Brasilien* geltenden Bauvorschriften modellhaft für den SQS103 skizziert hat. Mit einer derartigen Nachverdichtung könnte die Einwohnerschaft um ca. 40% erhöht werden. Die derzeitigen Bewohner würden mit Sicherheit gegen eine Nachverdichtung erheblichen Widerstand artikulieren, wenn nicht mit der Ergänzung gleichzeitig Verbesserungen im Altbestand verbunden würden.

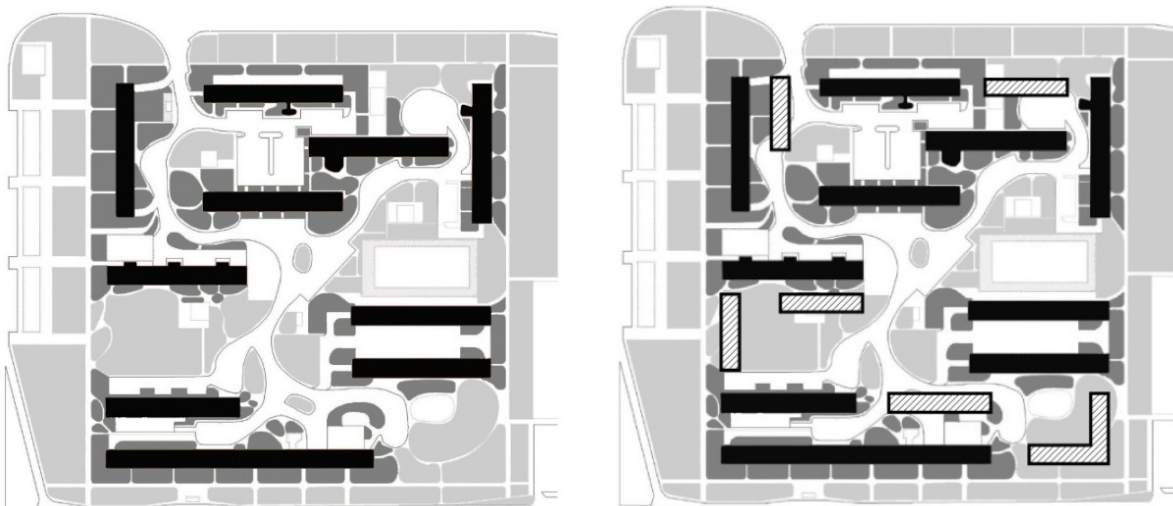


Abb. 63a+b: Modellhafte Nachverdichtung des SQS 103, schwarz = Bestand, schraffiert = Ergänzungen (N.N.; Grundlagenkarte Thung 2003; eigene Darstellung)

Abb. 64 stellt den *Plano Piloto* und das Gebiet des RA I mit seiner unmittelbaren Umgebung im Stand 2012/13, einschließlich der von L. Costa persönlich vorgeschlagenen Ergänzungen dar. Heute leben in den beiden Wohnflügeln des *Plano Piloto* ca. 205.000 EW, im gesamten RA-I gibt es z.Zt. ca. 1.000.000 Arbeitsplätze.



Abb 64: Stadtplan des RA I und Umgebung 2012, mit Ergänzung des 2013 im Bau befindlichen Gebietes Noroeste (www.conheca.br) (bearbeitet: Bose; Leufker)

Holston hat aufgezeigt, dass sich der Anteil der Wohnbevölkerung des *Plano Piloto* an der Gesamtbevölkerung im DF von 1960-1980 von 48,4% auf 24,7% verringert hat (vgl. Abb. 66). Dieser Prozess hat sich auch in den folgenden Jahrzehnten fortgesetzt, 2010 liegt der Anteil des RA-I nur noch bei 7,8% der Gesamtbevölkerung.

Bevölkerungsentwicklung 1950 – 2015 im RA-I "Brasília" und im Distrito Federal (DF)		
Jahr	RA-I	Distrito Federal
1950	1.900 EW	36.000 EW
1957	6.283 EW	
1959	64.314 EW	
1960	68.665 EW	141.724 EW
1970	149.982 EW	564.015 EW
1980	316.085 EW	1.176.935 EW
1991	213.760 EW	1.601.094 EW
2000	198.422 EW	2.051.146 EW
2010	204.835 EW	2.606.885 EW
2012		2.946.635 EW
2015		

(IBGE; Gov DF; Pachner; Kaiser; eigene Zusammenstellung)

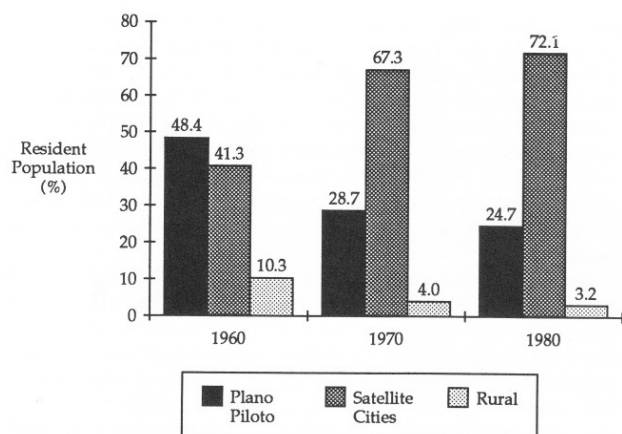


Abb 65: Bevölkerungsentwicklung im RA-I und im DF 1950-2005; Abb 66: Bevölkerungsverteilung zwischen Zentrum und Peripherie im DF 1960, 1970, 1980 (Holston 1989:291)

Die gravierende Verschiebung des Bevölkerungsschwerpunktes vom Zentrum zur Peripherie des DF hat zwei Ursachen. Einerseits ist die Bevölkerung im DF insgesamt sehr schnell auf über 2 Mio. EW gewachsen. Andererseits wird aus Abb. 65 deutlich, dass die Einwohnerzielzahl im *Plano Piloto* von 500.000 EW nie erreicht worden ist. Die Wohnbevölkerung hat sich seit ca. 1980 aufgrund der Änderung der Familienstrukturen (z.B. Auszug der erwachsenen Kinder aus älter werdenden Haushalten) von 316.000 EW auf 205.000 EW deutlich reduziert.

Aktuelle Verkehrsprobleme und Lösungsstrategien

Der autogerechte Plano Piloto erstickt am Verkehr



Abb. 67+68: Eixo Monumental - eine Stadtautobahn; in einem Nachbarschafts-Einkaufszentrum des Plano Piloto (Bartscher/Bose 2013)

L. Costa ist in seinem Entwurf des *Plano Piloto*, wie seine zeitgenössischen Fachkollegen von der Vorstellung einer autoorientierten Stadtentwicklung geprägt. Er ist der Überzeugung, dass „das Automobil nicht mehr der erbitterte Feind des Menschen ist, sondern gezähmt und sozusagen zum Familienmitglied wurde“ (Costa 1957 in: GDF 1991:95). Er spricht sich für die Trennung der Verkehrsarten aus, aber auch für deren Koexistenz. „Nach Festsetzung des allgemeinen Kraftverkehrsnetzes wurden sowohl im Zentrum als auch in den Wohnvierteln unabhängige Straßennetze für den lokalen Fußgängerverkehr angelegt“ (Costa ebd.:94).

Die Trennung der Verkehrsarten führte sowohl im Zentrum wie auch in den Wohnquartieren zu einer eindeutigen Priorisierung des Autoverkehrs gegenüber den Fußgängern. Die Flüssigkeit und Leichtigkeit des Autoverkehrs war das vorrangige Ziel. „Dank kleeblattförmiger Abzweige und Niveauübergängen verläuft der Auto- und Omnibusverkehr sowohl im Zentrum der Stadt als auch in den Wohnquartieren vollkommen kreuzungslos“ (Costa ebd.:94).

Das Verkehrssystem wurde von Anbeginn fachlich kritisiert. Es sei der schwächste Punkt seines Plans urteilt *Fils* 1988. Bereits im Jahr der Einweihung 1960 hatte der damalige Leiter der Verkehrsbehörde von *Rio de Janeiro* *Costas* Verkehrskonzept deutlich kritisiert. Er thematisierte „die Missachtung der Fußgänger, die häufig stark befahrende Straßen kreuzen oder in dunklen, unübersehbaren Tunneln eine Straße überqueren müssten“ (Cortes 1960 in: *Fils* 1988:69). Er bemängelt außerdem fehlende Fahrradwege und die überdimensionierten Parallelautobahnen der zentralen Achse *Rodoviaria*. *Bertaud* weist darauf hin, dass selbst die von *Costa* vorgesehenen öffentlichen Fuß- oder Fahrradwege um den künstlich angelegten, schönen *Lago Paranoa* nicht realisiert wurden (Bertaud 2010:2).



Abb. 69: „Car parking taking over the Plano Piloto“ (Bertaud 2010:14)

Weite Flächen im Regierungsviertel sind für ebenerdige Parkplätze reserviert. *Bertaud* kritisiert, dass Autos in *Brasilia* in einer sehr privilegierten Situation seien, sie würden nahezu jeden freien Raum in der Stadt belegen. Der Raum, den die PKW der Regierungsmitarbeiter im Herzen der Hauptstadt täglich belegen „*would have the highest value*“ (*Bertaud* 2010:15). Er schlägt vor, die Parkplätze durch mehrere Ebenen von Tiefgaragen zu ersetzen und diese kostenpflichtig zu machen.



Abb. 70+71: Bus- und Parkdeck; Fahrgäste auf einem von Autofahrern nicht beachteten Zebrastreifen auf dem Weg zur Haltestelle am Busbahnhof (Bartscher/Bose 2013)

Der Busbahnhof ist wegen mangelhafter Wegeführungen für Fußgänger und wegen unklarer Bevorrechtigungen zwischen PKW, Bussen und Fußgängern für die Kunden a *nightmare*. Die täglichen Staus auf den beiden Achsen, sowie der Anliegerverkehr zu den *Superquadras* und die parkenden Wagen erschweren auch in den Nachbarschaftszentren des *Plano Piloto* für Fußgänger die Überquerung der Fahrbahn.



Abb. 72+73: Verkehrsstau im Zentrum (Ribeiro 2012:21); Quartierszentrum QMSW (Bartscher/Bose 2013)

Die Verkehrssituation hat sich bis heute aufgrund des stark angewachsenen Verkehrs noch deutlich verschärft. „*A city designed entirely for the automobile around 2 highways crossing each other and where pedestrian and bicycle trips are nearly impossible*“ (*Bertaud* 2010:2). Viele Bewohner bestätigen im persönlichen Gespräch die Aussagen der Fachleute, der *Plano Piloto* sei keine Stadt für Fußgänger. Zumindest für den *RA-I Brasília* gilt „*who has no car in this city lives as a castaway*“ (*Freitas* 2009, zitiert nach Tenorio; dos Santos J. 2009:1).

Die Verkehrssituation im DF und Lösungsstrategien

Die Verkehrssituation im gesamten *DF* ist aus drei Gründen sehr angespannt, durch:

- die Auto orientierte Stadtplanung,
- die disperse Lage der Wohnstandorte und
- die monostrukturierte Lage der Arbeitsstätten im *DF*.

Abb. 74 zeigt die Ausrichtung der werktäglichen Berufspendler im *DF* im Jahr 2009 auf. Bis auf geringe Ströme zwischen Randgemeinden zu naheliegenden Satellitenstädten sowie zwi-

schen einigen Satellitenstädten untereinander sind alle Pendlerströme auf das Zentrum, den *RA-I Brasília*, ausgerichtet. Inzwischen kommen auch Berufs- und Ausbildungspendler aus den großen Stadtrandgemeinden im Bundesstaat *Goias* hinzu. Von der berufstätigen Bevölkerung der Stadtrandgemeinden arbeiten 30% im *DF*.



Abb. 74+75: Werktägliche Berufspendler im *DF* (PDOT 2009:68); *Brasília Integrada – General Interventions* (GDF 2007 zitiert nach: Tenorio; dos Santos J. 2009:4).

Die Arbeitsplätze im *DF* sind völlig monozentrisch lokalisiert. 82% der formellen Arbeitsplätze und 44,8% aller Arbeitsplätze befinden sich im Zentrum, dem *RA-I Brasília*. Im 10km-Umkreis um den Stadtmittelpunkt leben jedoch nur 15% der Bevölkerung. Im *Plano Piloto* leben heute nur noch 7,8% der Bevölkerung des *DF* (vgl. Tenorio, dos Santos J. 2009:2).

Die monozentrische Konzentration der Arbeitsplätze führt trotz der gebauten Autobahnen und Schnellstraßen auf den Einfallsstraßen zum Zentrum werktäglich zu extremen Verkehrsstaus. „There are 60km traffic jam daily in the *DF*“ (ebd.:1). Der ÖPNV, im Wesentlichen die Busse, bewältigen 63% aller Fahrten. Dieser relativ hohe Wert ist darin begründet, dass der Bus das einzig finanzierbare Verkehrsmittel für die ärmere Bevölkerung ist. Die Mittel- und Oberklasse nimmt den privaten PKW. „Public transport is in fact inefficient, inadequate, uncomfortable and dangerous“ (ebd.). Die täglichen Staus im Berufsverkehr werden von den meist nur mit dem Fahrer besetzten PKW der Berufstätigen verursacht. Im *Plano Piloto* führt das zu den oben geschilderten Parkplatzproblemen.

Die Stadtverwaltung *GDF* hat 2007 ein Konzept zur Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs entwickelt: das *Urban Transport Program: Integrated Brasília*. Die Verkehrsstudie verfolgt einen fachlich übergreifenden Ansatz: „Promote mobility in the Federal District in order to increase the integration of urban areas and improve the equity and quality of life of the population“ (Tenorio, dos Santos J. 2009:1). Es werden die Einrichtung von Busspuren sowie die Einführung neuer ÖPNV-Systeme wie Tram und Metro vorgeschlagen (vgl. Abb. 75).

Die Übersicht über die Umbauten im Straßenraum (vgl. Abb. 76) verdeutlicht, dass es sich bei den Maßnahmen nicht vorrangig um eine Veränderung des *Modal Splits* geht, sondern um die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Straßenraums und die Erhöhung des Verkehrsflusses. Fachlicher Schwerpunkt der Studie ist die Integration neuer ÖPNV-Systeme zu gewährleisten. Inwieweit die vorgeschlagenen Maßnahmen eine Veränderung des *Modal Splits* zwischen Individualverkehr und ÖPNV bewirken kann, wird in der Studie ebenso wenig thematisiert wie die bestehenden Abhängigkeiten von Flächennutzungs- und Verkehrsentwicklung. Tenorio und dos Santos J. kritisieren zu Recht, dass die *Vision Brasília* zu einer *low carbon city* zu entwickeln nicht einmal thematisiert wird.

Interventions	Roads
Implementing the exclusive lanes for public transport	Av. Hélio Prates, EPTG, EPNB, EPIP and part of the EPIA
Road adaptation – buses traveling with priority on the left lane	Av. Comercial, Av. Central, Via W3
Implementation of bypasses – to increase the road capacity	EPTG, EPNB, EPCL, EPGU
Implementation of an additional lane for traffic – to increase the road capacity	EPNB, EPGU, EPCL, EPDB, EPAR
Implementation of an additional lane for traffic and treatment for public transport	Av. Samdu, Av. Comercial, Av. Estádio, EPIG
Construction of special overpasses – to increase the road capacity	EPCL, EPTG, Águas Claras, EPVP, Guará, SIA, SOF/Sul, EPGU, EPNB
Implementation of reversible traffic lane, to increase the road capacity	EPCL
Construction works already encompassed (bypasses and connections)	EPCL, EPTG, Ceilândia/Taguatinga
Implementation of access to terminals in Asa Sul (South Wing) and Asa Norte (North Wing)	Plano Piloto

Abb.76: *Integrated Brasilia 2007, Vorschlag für Umbauten im Straßenraum (zitiert nach: Tenorio; dos Santos J. 2009:7).*

In den folgenden Jahren werden mit Ausnahme der ersten Metrolinie viele der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht umgesetzt. Das Programm *Integrated Brasilia* wird seinem eigenen Anspruch nicht gerecht, es bleibt im Kern ein verkehrspolitisches Fachkonzept ohne Integration bzw. Abstimmung mit der Flächennutzungsplanung der Stadt, dem *PDOT*. „*The Integrated Transport System, the way it was released so far, seems designed to facilitate the movement of users in their commuting, rather than to allow the wide access to the city by offering different alternatives of displacement. A public transport which does not allow us to get where we want is not attractive*” (Tenorio, dos Santos J. 2009:6).



Abb. 77+78: Öffentliche Busse in Paranoá und in Ceilândia (Bartscher/Bose 2013)

Derzeit sind immer noch Busse älteren Typs die wesentlichen Transportmittel des ÖPNV im DF. In den Satellitenstädten verkehren häufig kleine, noch ältere Bustypen.

Nach zehnjähriger Planungs- und Bauphase wurden im Jahr 2001 die ersten beiden Metrolinien eröffnet. Es handelt sich dabei um eine Linie vom Stadtzentrum nach *Aguas Clara*, wo sich die Strecke zu zwei Endpunkten gabelt. Das gesamte Streckennetz beträgt 41 Kilometer. Die *Metro* transportiert täglich mit den beiden Linien ca. 150.000 Fahrgäste. Das ist für ein so leistungsfähiges System sehr wenig und unter Aspekten der Verkehrsentlastung auf der Straße und der Rentabilität in keiner Weise ausreichend.



Abb. 79+80: Metrostation im Plano Piloto und in Ceilândia (Bartscher/Bose 2013)

Das Metro-System ist in Bau und Unterhaltung sehr teuer, deshalb sind die Tickets für die ärmere Bevölkerung zu teuer (eine einfache Fahrt kostete 2013 = 3 BRS). Der Fahrpreis von 3 BRS deckt allerdings bei dem Fahrgastaufkommen nur 25% der realen Kosten, 75% werden zusätzlich vom *Government* bezuschusst. Stadtbahnssysteme oder *BRT* wären kostengünstiger und billiger für die Fahrgäste. Sie wären somit effektiver. Zusätzlich würde durch diese Systeme der Straßenraum für neuen *MIV* freigeräumt.



Abb. 81: Metronetz 2013 mit geplanten Ergänzungen 2014

Vor dem *World Cup* 2014 wurde der Bau einer ersten Stadtbahn angekündigt. Nachdem öffentlich bekannt wurde, dass bei der Vergabe des Bauvorhabens Korruption und Bestechung im Spiel waren, ist das gesamte Projekt gestrichen worden. Als Ersatz wurde eine *BRT*-Linie gebaut, deren Linienführung aber von Verkehrsexperten als verfehlt angesehen wird. Sie führt von der Satellitenstadt *Gama* über den *JK-Airport* zum zentralen Busbahnhof. Ab dem Flughafen geht die *BRT*-Linie mit einer kurz vorher neu eingerichteten und mit modernen klimatisierten Bussen ausgestatteten Flughafen-Schnellbuslinie parallel.

Alternative Siedlungsstrukturkonzeptionen für den DF

An der Universität von *Brasilia* (*UnB*) forschen Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten und theoretischen Ansätzen zu Fragen der Stadtentwicklung in *Brasilia*: Architekten, Denkmalschützer, Städtebauer, Stadtforscher, Stadtökonomien und Regionalplaner. Dies erzeugt eine lebendige Fachdebatte über die weitere Entwicklung der Hauptstadt. Bei kontroversen Themen führt dies teilweise auch zu verhärteten, dogmatischen Positionen. Die Kooperationen zwischen den Fachverwaltungen des *DF* und den Instituten der Universität sind unterschiedlich stark ausgeprägt.

Bertaud weist darauf hin, dass *Brasilia* als „an abstract, self-sufficient, finite and perfect object“ konzipiert worden ist. „Lucio Costa designed *Brasilia* at a time when most planners thought that cities would reach an optimum size, beyond which they would become unmanageable. Many thought that it was the duty of planners and government to prevent cities from growing beyond this optimum“ (Bertaud 2010:1). Die Zielzahl von 500.000 EW für *Brasilia* war bereits um 1970 erreicht, aber „Costa designed *Brasilia* without any plans for expansions“ (ebd.). Der künstliche See im Osten und der große Nationalpark im Nordwesten verhinderten eine natürliche räumliche Ausbreitung der Stadt. Zusätzlich hat die Entscheidung der UNESCO, *Brasilia* 1987 zur *World Heritage Site* zu erklären, die weitere Entwicklung des *RA1 Brasilia* eingefroren „into an icon of modernist architecture and planning“ (Bertaud 2010:1f.).

Mehrere Stadtforscher thematisieren die äußerst disperse Siedlungsstruktur von *Brasilia* mit ihren negativen Folgeerscheinungen und forschen zu alternativen Konzepten. „*Brasilia* ... is one of the most dispersed cities in the world and its population density, unlike other cities, increases as we move away from the center“ (Tenorio; Junior 2009:2). Im Gegensatz zu den Wohnstandorten sind die Arbeitsplätze stark monozentrisch orientiert. Der *CBD* mit den *Commercial Quadras SCS/SCN* im *Plano Piloto* und der *CAD* mit den Ministerien und weiteren Regierungsbauten entlang der *Eixo Monumental* bilden das dominante Arbeitsplatzzentrum des gesamten *DF*.

Prof. Holanda von der *Universität Brasilia* hat zusammen mit Ribeiro und Medeiros auf der Grundlage der *Space Syntax* Theorie Untersuchungen zur räumlichen Struktur der Stadt durchgeführt und dabei drei unterschiedliche Zentren in der Stadt identifiziert:

- das **kommerzielle Zentrum** im *Plano Piloto*,
- das **demographische Zentrum** im Bereich *Aguas Claras / Taguatinga*,
- das **morphologische Zentrum**, im Bereich zwischen *Candangolandia* und *Nucleo Bandeirante*



Abb. 82: Demographisches, Morphologisches u. Arbeitsplatz- Zentren im *DF* (Holanda, Ribeiro, Medeiros: *Brasilia costs of dispersion* S. 5)

Das *kommerzielle Zentrum* im *Plano Piloto* wird von den Autoren als *CBD* bezeichnet, dabei handelt es sich von der internen Struktur her eigentlich um zwei unterschiedliche Zentren: den zentralen *Business District* beidseitig des Busbahnhofs und den zentralen *Administrative District* an der *Eixo Monumental*. In den beiden Teilgebieten des zentralen *CBD* sind zusammen knapp 90% der formellen Arbeitsplätze lokalisiert. Diese monozentrische Konzentration der Arbeitsplätze führt zu den beschriebenen Staus im Berufspendlerverkehr.

Das *demographische Zentrum* markiert den Punkt in der Stadt mit der geringsten durchschnittlichen Wegentfernung für alle Bewohner des DF. Wegen der dichtbevölkerten Satellitenstädte im Südwesten des DF liegt dieses Zentrum 11,6km westlich des CBD.

Das *morphologische Zentrum* wird beschrieben als „the point representing the most accessible place in the city relative to the street system“ (Holanda, Ribeiro, Medeiros 2008:3). Es wird mit aufwendigen Analysen über Länge und Qualität des Straßennetzes und der Erreichbarkeit der Orte in der Stadt bestimmt. Es liegt 10,3km südwestlich des CBD (vgl. Abb. 82). Wegen seiner guten Erreichbarkeit wird das morphologische Zentrum auch als ein räumlicher Ansatzpunkt für die Entwicklung eines neuen CBD angesehen.

Unbestritten ist, dass die Konzentration der Arbeitsplätze in CBD/CAD des *Plano Piloto* ein gravierendes Problem für die zukünftige Stadt- und Verkehrsentwicklung *Brasílias* darstellt. *Holandas* Ansatz des „*Morphological Centre*“, welches sich auf die Erreichbarkeit eines optimalen Zentrums im Straßenraum begründet, wird von einigen *brasilianischen* Fachkollegen kritisch gesehen. Ich teile diese Kritik, da das *Morphological Centre* eine abstrakt theoretische und ausschließlich räumliche Betrachtungsweise ist. M.E. kann ein neues Zentrum/Subzentrum nicht allein aufgrund der Erreichbarkeit durch den Autoverkehr und Fußgänger definiert werden. Um zu einer ökologisch und sozial verträglichen Dezentralisierung von Arbeitsplätzen zu kommen, müsste geklärt werden:

- Welche Arbeitsplätze mit welchem speziellen Anforderungsprofil sollen dezentralisiert werden?
- Ist es möglich, an vorhandene Satellitenstädte mit großem Arbeitskräftepotenzial anzudocken?
- Sind die Arbeitnehmer auf ÖPNV- oder PKW-Nutzung angewiesen?
- Welche öffentlichen Verkehrsmittel sind verfügbar bzw. müssen ausgebaut werden?

Bertaud weist darauf hin, dass *Brasília* im Vergleich zu 14 anderen internationalen Metropolen, mit Ausnahme von *Johannisburg* und *Moskau*, ein entgegengesetztes Dichteprofil aufweist. Die folgende Abb. 83 zeigt die Einwohnerdichten im Stadtgebiet in Entfernung vom Zentrum auf. Die farbliche Differenzierung der Säulen verdeutlicht den Anteil der unterschiedlichen Einkommensschichten. Während üblicherweise die Einwohnerdichte vom Stadtzentrum zur Peripherie hin abnimmt, leben die meisten Einwohner *Brasílias* in den 25-35km entfernten Satellitenstädten.

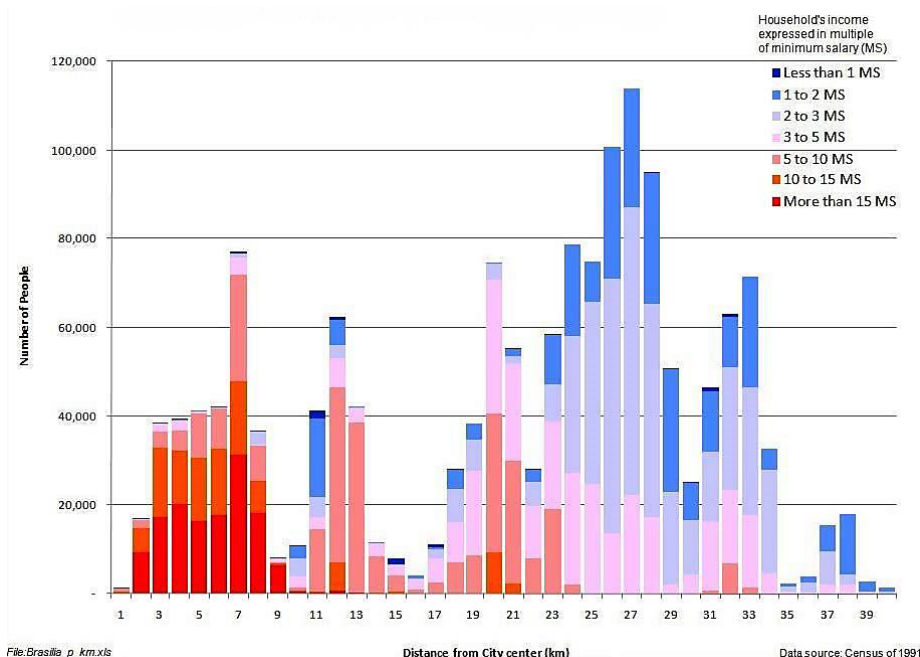


Abb. 83: Räumliche Verteilung der Bevölkerung im DF nach Einkommensgruppen 1991 (Bertaud 2010:6)

Bertaud diskutiert 2010, aufbauend auf den Überlegungen von Holanda, welche theoretischen Stadtstrukturmodelle grundsätzlich angesichts der vorhandenen Siedlungsstruktur von *Brasilia* am geeignetsten für die zukünftige Stadtentwicklung wären (s. Abb. 84). Er überprüft die vier theoretischen Modelle auf ihre Anwendung für den DF:

- das *monozentrische Modell*
- das *Urban Village Modell*
- das *polyzentrische Modell*
- das *Composite Modell*

Bertaud sieht im ursprünglichen Konzept für die Stadt, dem *Plano Piloto* von Costa, mehrere Ursachen für die heutigen Probleme in der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung: die Begrenzung der Stadtgröße, die Ausrichtung der Stadt auf das private Auto und „the relocation of squatters and the opening of satellite towns at more than 25km from the original centre where most of the jobs were located, made the problem worse“ (Bertaud 2010:4). Er diskutiert unter räumlichen, verkehrlichen, ökonomischen und sozialen Aspekten die gängigen Stadtstrukturmodelle. Dabei ist seine Hauptfrage: „*monocentric or polycentric?*“, was wäre eine bessere Verteilung der Arbeitsstätten unter der gegebenen dispersen Bevölkerungsverteilung im DF (vgl. Bertaud 2010:10).

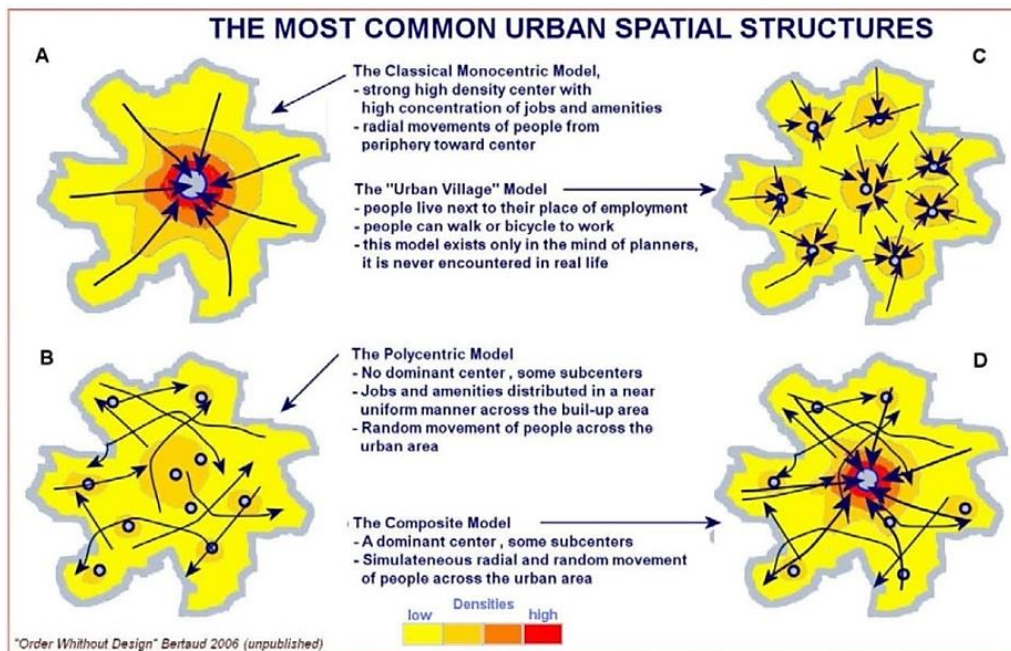


Abb. 84: Alternative Entwicklungsmodelle (Bertaud: *Brasilia spatial structure* 2010, S.10)

Nach Bertaud spiegelt das *monozentrische Modell* die aktuelle Verteilung der Arbeitsstätten im DF am besten wider. Allerdings würde sich das räumliche Muster der Wohngebiete im DF eher im *Urban Village Modell* widerspiegeln. In der Kombination dieser beiden Raummuster würden sich Verkehrsbeziehungen ergeben, die in den beiden theoretischen Modellen A und C nicht abgebildet werden. Angesichts des prognostizierten Wachstums der Stadt hält er zukünftig einen weiteren CBD für erforderlich, er verweist dabei auf Metropolen wie *Beijing*, *Paris* und *Jakarta*.

Das *polyzentrische Modell* (B), wie es in nordamerikanischen Städten anzutreffen ist, würde nur mit privaten PKW als Transportmittel funktionieren: „the polycentric model doesn't work well for low income households who cannot afford individual car transport“ (Bertaud 2010:12). Es wären zu seiner Umsetzung erhebliche Investitionen in der Straßeninfrastruktur erforderlich. Er hält das Modell für die räumlichen Strukturen *Brasillas* für nicht kompatibel.

Das *Composite Model (D)* würde Fahrten zwischen Subzentren und der Peripherie mit Minibussen oder PKW erforderlich machen. Da in *Brasilia* die Wohlhabenden nahe am Zentrum wohnen und die Armen in der Peripherie würde dieses Konzept voraussetzen, dass viele arme Haushalte einen PKW besäßen.

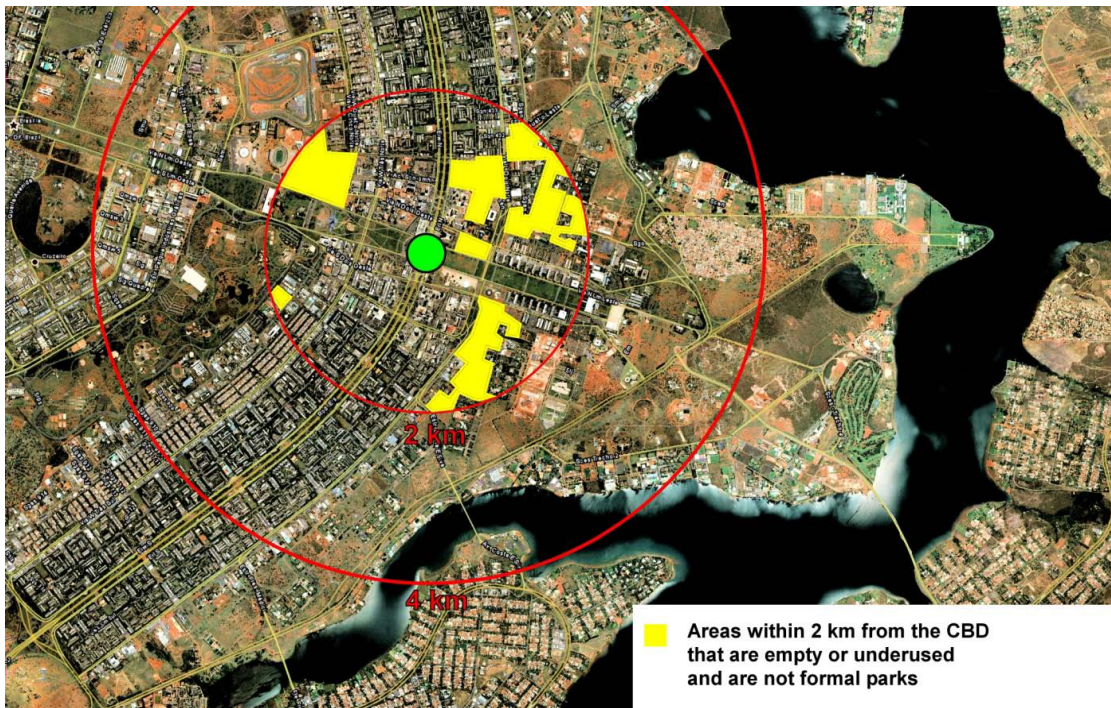


Abb. 85: Verfügbare Flächen im 4 km u. 2 km Einzugsbereich des Zentrum im RA-I (Bertaud 2010:13)

Bertaud schlägt eine weitere, alternative räumliche Strategie vor: „*the recycling of the vast areas of land which are largely unused within the plano piloto or that are used by parking lots*“ (Bertaud 2010:13). Diese Gebiete sollten zu Wohngebieten in hoher Dichte umgewandelt werden und somit das Missverhältnis von Arbeitsplätzen und Bewohnern im *Plano Piloto* verringern helfen. Außerdem empfiehlt er den Bau eines zweiten *CBD* westlich des *Plano Piloto* in der Nähe des *demographic centre*. „*The Plano Piloto could remain the well-preserved historical seed of the city of Brasilia ... However, the Plano Piloto should not anymore constitute the only city core or the only CBD surrounded by distant dormitory towns*“ (Bertaud 2010: 17).

Ich stimme diesem Vorschlag zu, sehe darin aber keine Alternative, sondern eine komplementäre Strategie zur Dezentralisierung von Arbeitsplätzen. Von außen betrachtet ist m.E. Bertauds Vorschlag eines neuen *CBD* in nur 10km Entfernung vom bestehenden Zentrum vor dem Hintergrund der starken räumlichen Suburbanisierung ins Umland sowie der weiten ökonomischen Verflechtungen in die Nachbarstaaten *Goias* und *Minas Gerais* zu nah am bestehenden *CBD* konzipiert. M.E. würde dieser Standort die bestehenden Verkehrsprobleme bei weiter anwachsendem Verkehr nicht lösen, dagegen hielte ich thematisch fokussierte Subzentren in größerer Entfernung als Wachstumskerne für eher erfolgsversprechend. Dies wäre das Konzept einer gestuften Zentrenstruktur mit integrierten Wohn- und Arbeitsplätzen.

Die Stadtverwaltung von *Brasilia* beschäftigt ca. 100.000 Mitarbeiter. Seit längerem besteht die Absicht, die gesamte Verwaltung aus dem *Plano Piloto* nach *Taguatinga* zu verlagern. Dies ist bisher noch nicht geschehen. Die Verlagerung der Verwaltung und Bertauds Vorschlag, auf noch verfügbaren Flächen im *Plano Piloto* neuen Wohnraum zu schaffen, könnten zwei Bausteine einer gemeinsamen Strategie der schrittweisen Dezentralisierung von Arbeitsplätzen und der Nachverdichtung und Ergänzung von Wohnraum im Zentrum bilden.

Die Master Pläne 1977 - 1997

Bereits die Ausführungspläne zur Umsetzung von *Lucio Costas* städtebaulichem Entwurf für den *Plano Piloto* haben 1957/58 das Konzept seines Wettbewerbsbeitrages in wesentlichen Teilen verändert (vgl. Abb. 15+16). Die folgenden Masterpläne beziehen sich alle räumlich auf den gesamten *Distrito Federal (DF)*.

Während der Militärrherrschaft 1964-85 wurden zwei Masterpläne erarbeitet. Der *Plano Estrutural de Organizacao Territorial (PEOT) 1977* thematisiert den Konflikt, aus Umweltschutzgründen den Wassereinzugsbereich des *Paranao* von weiterer Besiedlung frei zu halten. Außerdem zielt er darauf ab, die Transportentfernungen bei einer polyzentrischen Siedlungsentwicklung möglichst gering zu halten (vgl. Batista; Ficher; Leitao; Franca 2006:172). Der *Plano de Ocupacao do Territorio (POT) 1985* folgt seinem Vorgänger in der Zielsetzung, den Wassereinzugsbereich des *Paranao* vor weiterer Besiedlung zu schützen. Der Plan wird ergänzt durch den *Plano de Ocupacao e Uso do solo (POUSO) 1986*.

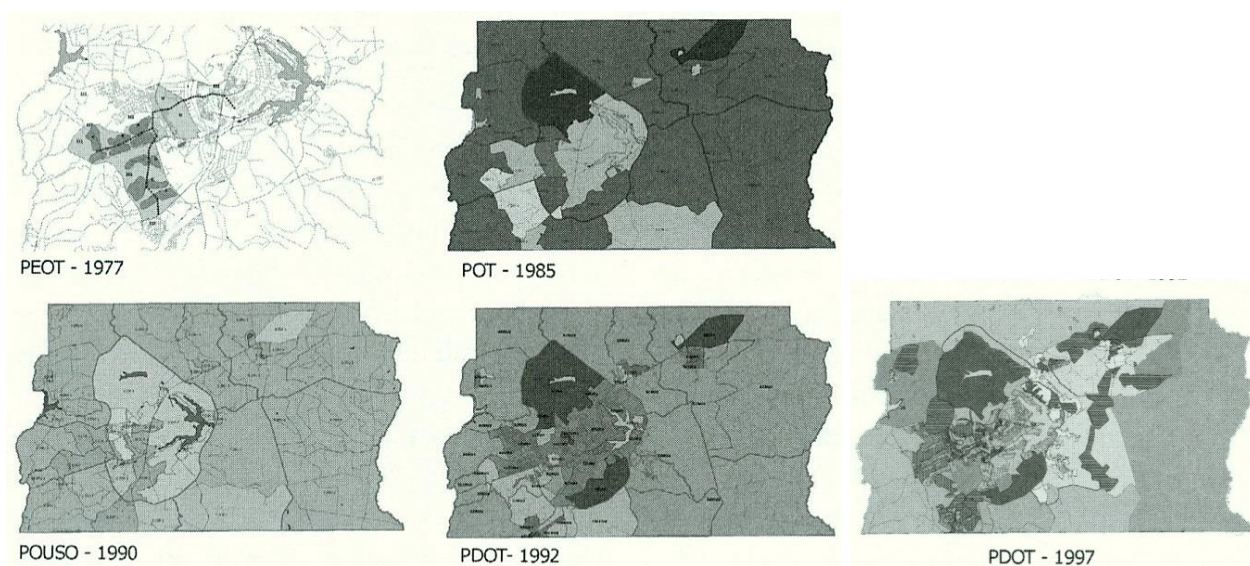


Abb. 86: Masterpläne für den DF 1977 – 1997 (Batista u.a. 2010:174)

Nach dem Ende der Militärrherrschaft wird der erste Masterplan für den DF 1992 erstellt. Der Schwerpunkt seiner räumlichen Entwicklung sind die beiden städtischen Pole des Distriktes *RA-I Brasilia* und des sich inzwischen zu einer selbstständigen Stadt entwickelten Distriktes *RA-III Taguatinga*. Neben den Maßnahmen für soziale und ökonomische Entwicklung der einzelnen Bezirke wird im *PDOT 1992* eine aggressive Umsiedlung von illegalen Siedlungen verfolgt. Es wird ein „*Low Income Population Settlement Programme*“ entwickelt, durch welches die Bewohner der *Favelas* auf Flächen am Rande des DF umgesiedelt werden und sich selbst eine neue Behausung bauen sollen. Das *Low Income Population Settlement Programme* führt dazu, dass der *Urban Sprawl* weiter verstärkt wird und „*in only four years it led to the institutionalization of six more satellite towns: Candangolandia, Sao Sebastiao, Samambaia, Santa Maria, Recanto das Emas, and Riacho Fundo*“ (Batista; Ficher; Leitao; Franca 2006:175).

1997 wird ein weiterer *PDOT* erstellt. Zu der Zeit leben im DF 1,822 Mio. EW (1996), der *RA-I Brasilia* hat zu diesem Zeitpunkt 257.000 EW. Der *PDOT 1997* thematisiert zwei Aspekte, einerseits die neuen metropolitanen Zentren, *Taguatinga, Ceilandia* und *Samambaia* und erörtert ihre Rolle im DF. Die illegalen Landverkäufe an die Mittelklasse haben sich zu einem gravierenden Problem entwickelt. Dies wird im *PDOT* erkannt, es werden aber keine praktikablen Lösungen vorgeschlagen (vgl. ebd.).

Aufstellung	Titel und Verfasser	EW-Zahl im RA-I: Brasília	EW-Zahl im Distrito Federal (DF)	EW-Zielzahl
1956	Plano Piloto 1956 (einschl. der modifizierten Ausführungspläne 1957+58) Lucio Costa / Rio de Janeiro	1.900 EW (1950) 6.283 EW (1957)	36.000 EW (1950)	500.000 EW
1977	Plano Estrutural de Organizacao Territorial PEOT 1977 (Territorial Structure Plan)	149.982 EW (1970)	564.015 EW (1970)	
1985/86	Plano de Ocupacao do Territorio / POT 1985 Plano de Ocupacao e Uso do Solo / POUSO 1986 (Territorial Land Use Plan)	316.085 EW (1980)	1.176.935 EW (1980)	
1987	Brasilia Revisitada 1987 L. Costa / Rio de Janeiro	213.760 EW (1991)	1.601.094 EW (1991)	
1992/97	Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal - PDOT 1992 u. PDOT 1997 GDF	213.760 EW (1991) 198.422 EW (2000)	1.601.094 EW (1991) 2.051.146 EW (2000)	
2009/12	Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal - PDOT 2009 / Fortschreibung PDOT 2012 GDF	204.835 EW (2010)	2.606.885 EW (2010)	
2011	Strategy Brasilia 2060 (2011) Jurong International / Singapore	204.835 EW (2010)	2.946.635 EW (2012)	

(Quellen: Batista; Ficher; Leita; Franca 2006; GDF o.J.; Fils 1988, u.a.; eigene Zusammenstellung)

Abb. 87: Übersicht über Konzepte und Masterpläne für den DF 1956 – 2012

Der Master Plan PDOT 2009 mit Fortschreibungen 2012

Im Jahr 2009 wird ein fachlich breit angelegter, neu erarbeiteter *PDOT* fertiggestellt. In dem über 300 Seiten umfassenden Bericht werden die übergeordneten Planungsprinzipien und Ziele des *PDOT 2009* sowie das methodische Vorgehen und die Formen der Partizipation von Trägern öffentlicher Belange und der Bevölkerung dargelegt. Es werden Analysen zu zahlreichen städtischen Belangen wie der Entwicklung der Besiedlung, der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung im *DF*, des Wohnungswesens und des Natur- und Umweltschutzes erarbeitet. In einem weiteren Schritt werden die gravierendsten Probleme der aktuellen Stadtentwicklung thematisiert. Dies sind aus der Sicht der Verfasser die illegalen Siedlungen, die wachsenden Verkehrsprobleme, die Zerstörung wertvoller Naturflächen und generell die disperse Siedlungsstruktur des *DF*.

Im Herbst 2012 wird eine Teilfortschreibung des *PDOT* veröffentlicht. Mehrere zentrale Karten (*Mapas*) sind überarbeitet worden. In großen Teilen des Berichtes gibt es keine gravierenden Änderungen. Im Folgenden diskutiere ich einige zentrale Analyse- und Konzeptkarten. Teilweise stelle ich Karten von 2009 den Überarbeitungen von 2011/12 gegenüber, um Veränderungen in den Planungszielen zu verdeutlichen.

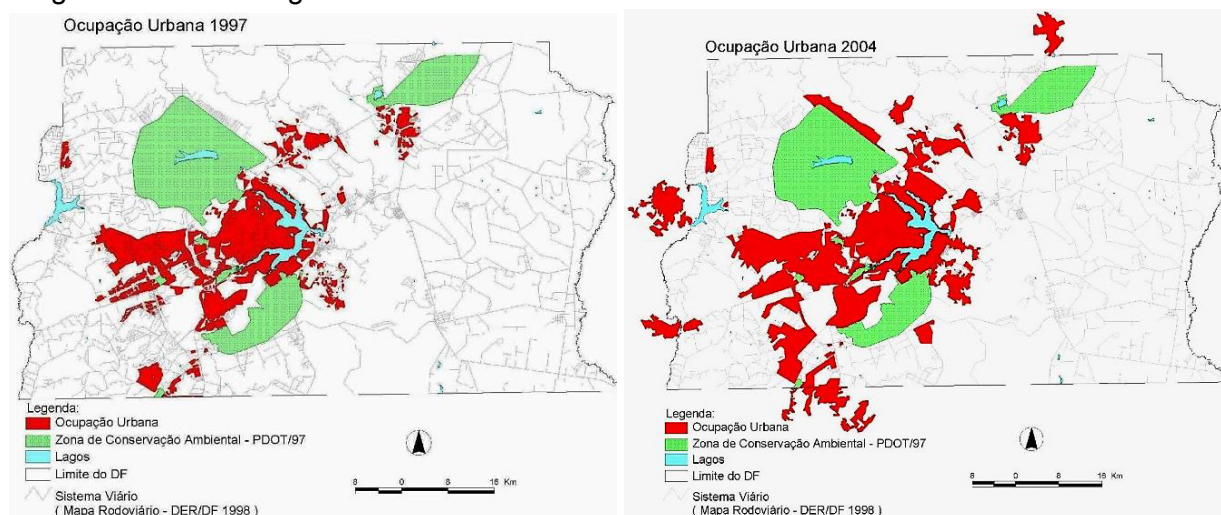


Abb. 88+89: Siedlungsentwicklung im DF 1997; Siedlungsentwicklung im DF 2004 (PDOT 2009:35)

Die Siedlungsflächen im *DF* weisen zwischen 1997 und 2004 einen sehr großen Zuwachs auf (s. Abb.88 + 89). Dabei sind drei räumliche Schwerpunkte auszumachen. Die größten Erweiterungen sind im Südwesten des *DF* zwischen *Samambaia* und *Gama/ Santa Maria* zu verzeichnen. Den zweiten Schwerpunkt bilden Siedlungsgebiete nordöstlich des *Lago Paranoa* und des Nationalparks. Der dritte Schwerpunkt liegt in den unmittelbaren Stadtrandgemeinden im Bundesstaat *Goias*: *Planaltina de Goias*, *Agua Lindas de Goias*, *Santo Antonio* und das Siedlungskonglomerat an der Südgrenze des *DF Novo Gama*, *Valparaíso*, *Cidade Ocidental*. 2004 hat die Suburbanisierung in erheblichem Umfang den 1956 sehr weiträumig geschnittenen *DF* überschritten. Im Bundesstaat *Goias* sind große randstädtische Siedlungsgebiete entstanden, die funktional eng mit *Brasília* verbunden sind.

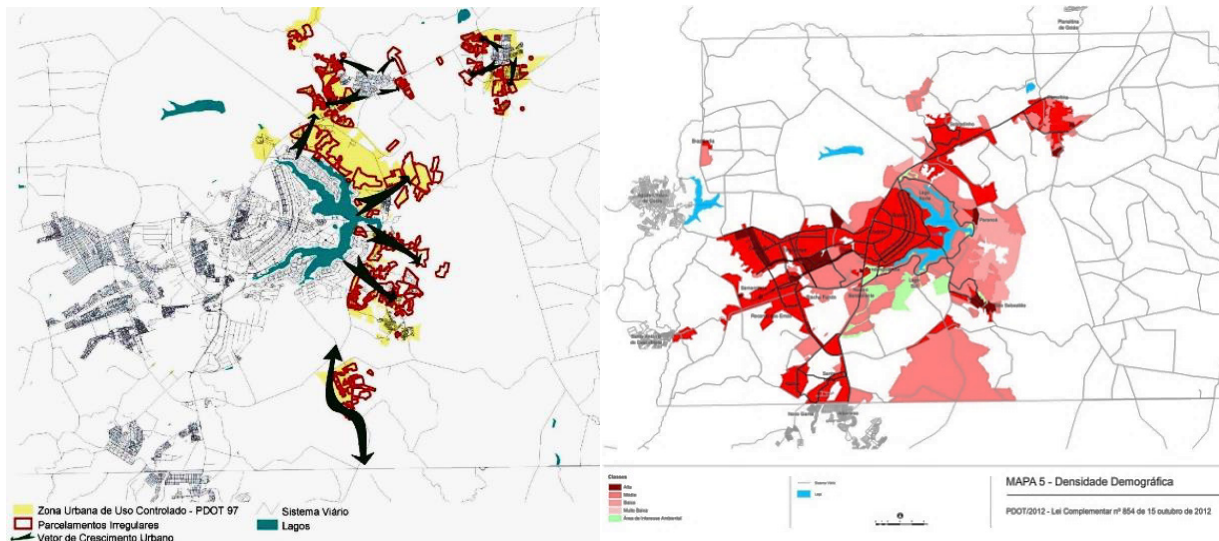


Abb. 90+91: Neue Achsen der Stadterweiterung PDOT 1997 - PDOT 2009; Bevölkerungsdichte 2012 (PDOT 2009:21; PDOT 2012:Mapa 5)

Im PDOT 1997 ist der Randbereich östlich und nordöstlich des *Lago Paranoa* als *Zona Urbana de Uso Controlado* ausgewiesen worden. Abb. 90 zeigt sehr große Gebiete neuer *Parcelamentos Irregulares* und weist auf neue Richtungen der Siedlungsexpansion hin. Abb. 91 stellt die Bevölkerungsdichte im Jahr 2012 dar. Dabei wird deutlich, dass die höchsten Bevölkerungsdichten östlich des Sees die großen informellen Siedlungen *Paranoa*, *Sao Sebastião* und *Itapoa* aufweisen. Im Bereich zwischen *Itapoa* und *Sao Sebastião* östlich der bestehenden Seerandbebauung herrscht derzeit rege Bautätigkeit.

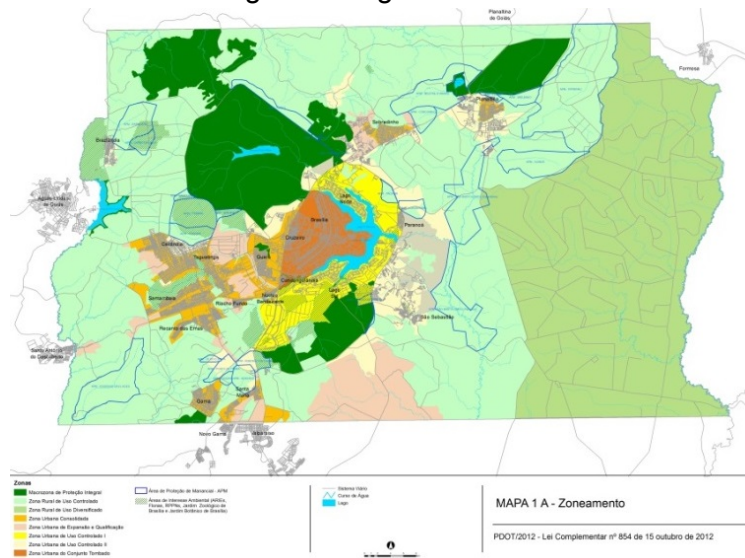


Abb. 92: Die Einteilung des DF in Nutzungszonen 2012

Die Masterpläne (PDOT) 2009 und 2012 untergliedern den DF in Zonen und Macrozonen. In beiden Plänen ist der DF in drei Macrozonen: Schutzgebiete, Städtische Gebiete und Ländliche Gebiete eingeteilt. Die Kategorie Schutzgebiet steht für umfassenden Naturschutz. Die Kategorien Urbana und Rural werden thematisch in spezielle Zonen unterteilt. In Abb. 92 sind außerdem Wasserschutzgebiete und Umweltschutzzonen für Flora und Fauna abgegrenzt. Die Zoneneinteilung folgt sowohl analytischen als auch normativen Kriterien. Die Zonen und Macrozonen bilden das räumliche Raster für alle Analysen und planerischen Aussagen der PDOTs. Die Zoneneinteilung ist zwischen den PDOTs 2009 und 2012 in mehreren Punkten neu berechnet und überarbeitet worden. Contaifer; Soares; Ribeiro; Junior (2015) liefern eine detaillierte Beschreibung. Die Unterschiede sind im Ergebnis jedoch nicht gravierend.

Auf der Grundlage einer Vision für den DF sind im PDOT 2009 übergeordnete Prinzipien und Ziele formuliert. Daraus werden strategische Schwerpunkte und Projekte abgeleitet. Ziele und strategische Projekte sind thematisch breit gefächert, das sehr konfliktreiche Thema Verkehr kommt dabei m.E. zu kurz. Außerdem wird die zu geringe Beteiligung der Öffentlichkeit am Planungsprozess kritisiert: „Although one of the principles of the PDOT is the stakeholders participation to the planning process, they are essentially put aside by the strong role of the DF public power“ (Caldarice; Foffa; Sambati 2011:10).

Struktur und Themen des PDOT 2009 im Überblick		
Principles	Objectives	Strategic Axes and Projects
<i>Social equity and urban development</i>	<i>Promotion of the territorial and economic development of the DF by means of integration with the metropolitan and regional development</i>	<i>Creation of Multifunctional Poles</i>
<i>Accomplishing of social and environmental functions</i>	<i>Promotion of territorial mobility in the DF</i>	<i>Road network renovation</i>
<i>Promotion of territorial sustainability</i>	<i>Promotion of new centralities development within the DF</i>	<i>Reassessment of urban space</i>
<i>Systemic and integrated vision of the territorial development process</i>	<i>Valorisation of the Plano Piloto for Brasilia</i>	<i>Land use reorganisation</i>
<i>Distribution of work opportunities within the Federal District</i>	<i>Protection and recovery of the cultural heritage of the DF</i>	<i>Revitalisation of the urban agglomerate</i>
<i>Participation of the society to the planning activities</i>	<i>Improvement of life standards and reduction of social and spatial inequities</i>	<i>PM1 - Polo Multifuncional Catethino</i>
	<i>Valorisation of land planning as public function</i>	<i>PM6 - Polo Multifuncional Samambaia</i>
	<i>Integration of territorial planning with sector policies for the whole DF and nearby municipalities</i>	
	<i>Promoting integration of informal settlements to the consolidated city of Plano Piloto.</i>	
	<i>Promotion of society to participate to planning, management and control activities of territorial policies</i>	

(Eigene Zusammenstellung nach: Caldaice; Foffa; Sambati 2011)

Abb. 93: Principles, Objectives and Strategic Projects of the PDOT 2009

Im konzeptionellen Teil des Berichtes werden Maßnahmen zu den Themenbereichen Wohnen, Arbeiten und für spezielle Interventionsgebiete vorgestellt. Abb. 94 weist große Flächen ehemaliger illegaler Siedlungen aus, in denen Bodenordnungsmaßnahmen nachträglich die aktuellen Grundbesitzverhältnisse klären sollen. Dabei werden die Flächen in zwei Kategorien eingeteilt: sozial und speziell. Es fällt auf, dass der größte Teil der Flächen als allgemeine Wohngebiete definiert wird und diese Flächen zentraler liegen als die Flächen für sozialen Wohnungsbau. Außerdem werden Flächen für neuen Wohnungsbau ausgewiesen. Die größten Gebiete liegen östlich und nordöstlich des Lago Paranoa, in den Bereichen, die L. Costa als mögliche zusätzliche Wohngebiete in der Nähe des Plano Piloto für bis zu 400.000 EW vorgeschlagen hatte (vgl. Fils 1988:72).

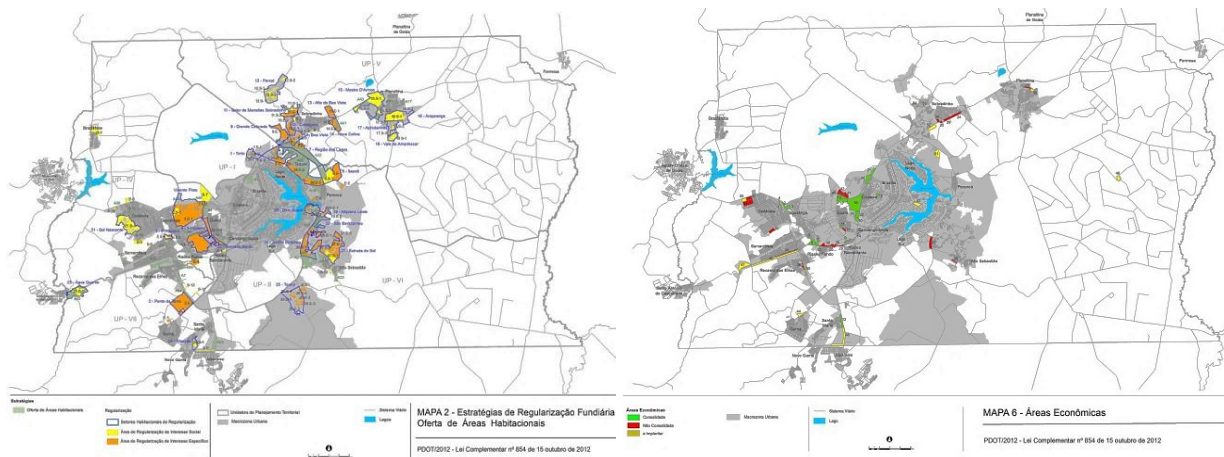


Abb. 94+95: Bodenordnung u. Angebote neuer Wohnbauflächen; gewerbliche Baugebiete

Es werden relativ wenige gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Sie liegen alle entlang der großen Durchgangsstraßen durch den DF. Die Flächen (Abb. 95) werden in *konsolidiert, nicht konsolidiert und neu erschlossen* unterteilt. Bei der größten der gewerblichen Flächen handelt es sich nach dem Plan um eine konsolidierte Fläche. Die Fläche *SIA* liegt zentrumsnah westlich des *Plano Piloto*. Das Konzept für einen Industriepark in diesem Gebiet existiert bereits seit über zehn Jahren, aber bis heute hat sich nach Aussagen brasilianischer Fachleute dort keine Firma angesiedelt. In dem Gebiet ist bisher kein Bauvorhaben kommunalpolitisch akzeptiert worden.

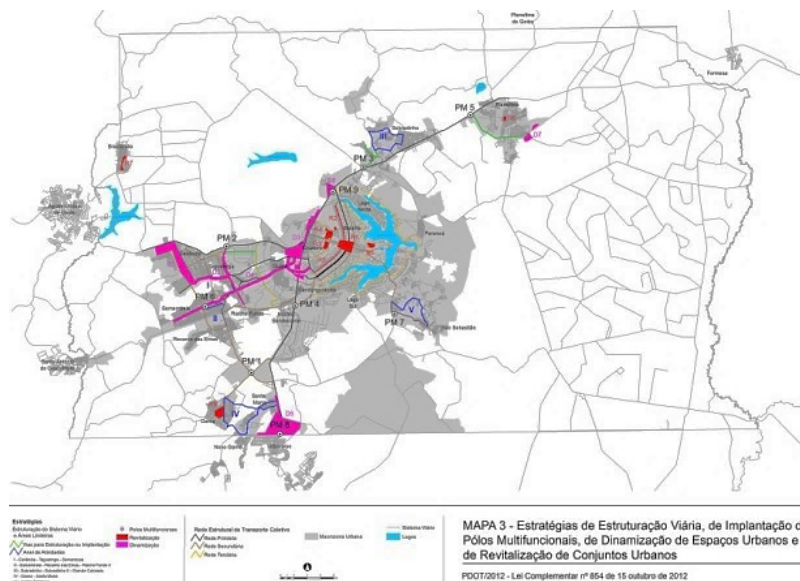


Abb.96: Polos Multifuncionales u. weitere Gebiete für städtebauliche Maßnahmen (PDOT 2012:Mapa3)

Ein zentraler strategischer Baustein zur Umsetzung des PDOT 2009/2012 sind die in den Planfassungen von 2009 und 2012 unveränderten *Polos Multifuncionales (PM)*. Es werden neun multifunktionale Entwicklungskerne im DF ausgewiesen, die durch funktionale Anreicherungen und Verdichtungen sowie durch Belebung des öffentlichen Raumes zu lebendigen urbanen Ensembles und neuen städtischen Zentren ausgebaut werden sollen. Gleichzeitig sollen einige verbindende Hauptstraßen umgebaut werden. Das vorhandene und geplante Busnetz ist ebenfalls in Abbildung 96 verzeichnet. Die Orientierung der verschiedenen fachlichen Themen des PDOT auf mittelfristig zu realisierende Projekte ist m.E. ein wichtiger Schritt zur Integration der sektoralen Belange und zur Stärkung der räumlichen Planung gegenüber den Fachplanungen. Die Projektorientierung soll auch dazu beitragen, die Planung zügig zu implementieren.

2013 wurden in *Brasilia* auch kritische Einschätzungen zu den im Masterplan (*PDOT 2009*) konzipierten dezentralen *PM* geäußert. Bis zu diesem Zeitpunkt sei es zu keiner Dezentralisierung gekommen. Die Strategie würde nur zögerlich implementiert. Die Ausweisung der neun Standorte im *PDOT* hätte eher die Immobilienspekulation in diesen Gebieten angeheizt.

Die strategische Studie ‚Brasilia 2060‘

Der Auftrag

Im Oktober 2012 unterschreiben der Gouverneur von *Brasilia* und Vertreter eines Consulting – Unternehmens aus *Singapur* einen Vertrag, in dem vereinbart wird, dass die Firma den *DF* bei der Entwicklung eines Strategiekonzeptes *Brasilia 2060* für die Stadt und die Region beraten soll. *Jurong International Holdings Pte Ltd.* ist eine „company associated with the Ministry of Industry and Commerce of Singapore“(Quirk 16/1/2013).

Die Initiative für diesen Auftrag ist vom *Institut für Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Technik (Ibict)* ausgegangen. Es handelt sich dabei um ein staatliches Institut des brasilianischen Ministeriums für Wissenschaft, Technologie und Innovation (*MCTI*). Auftraggeber für das Gutachten ist jedoch der Gouverneur und die Stadtverwaltung des *DF*. Der Auftrag an die *Jurong Ltd.* erfolgt für Politik und Verwaltung des *GDF* durch *TERRACAP* als Grundstückseigner des *DF*. Beklagt wird, dass der Auftrag ohne vorherige Behördenabstimmung innerhalb der Verwaltung als auch der Fachöffentlichkeit erfolgt ist.



Abb. 97: „Will contribute to the scientific, technological, economic and social development of the country, using as a case study the city of Brasilia“ (Werbefolder für das Projekt ‚Brasilia 2060‘)

Die brasilianischen Architekten und Stadtplaner wehren sich heftig gegen den für sie völlig überraschenden Vertragsabschluss. Unterstützt werden sie von dem Panamerikanischen Kongress der Architekten. Sie kritisieren in scharfer Form die Vergabe an eine ausländische Firma, die aus ihrer Sicht keine ausreichende Ortskenntnis hätte. „We cannot let a symbol of Brazilian be destroyed or distorted by a company that has no cultural affinity with us“ (Quirk 12/12/2012). Sie sehen die Auszeichnung als Weltkulturerbe in Gefahr und drohen mit einer Anrufung der *UNESCO*.

Der *Secretary of Strategic Affairs* der brasilianischen Regierung versucht die aufgebrachte Stimmung zu beruhigen und begründet die Auswahl der Consulting Firma *Jurong*. „The company was chosen because of its innovative technique for territorial analysis and extensive experience in zoning projects, with an impressive portfolio of 1.700 projects around the world“ (Quirk 12/12/2012). *Jurong Ltd.* ist neben seinen internationalen Projekterfahrungen auch deshalb ausgewählt worden, da die Firma 2009 ein inhaltlich ähnliches Gutachten für die Stadt

Belo Horizonte im Bundesstaat *Minas Gerais* „*Belo Horizonte Multi-Modal Corridor 2009 to 2030*“ erstellt hatte (vgl. de Paula 2013:19).

Die Regierung erklärt, dass es sich nicht, wie in der Öffentlichkeit behauptet, um einen neuen Masterplan handeln würde, der den *PDOT 2009* ersetzen soll. Das von *Jurong Ltd.* zu erstellende Gutachten soll ein „*economic oriented strategical concept*“ für die ökonomische Neuausrichtung und Diversifizierung von *Brasilia* darstellen. Es sei keine Fortschreibung des Flächennutzungsplans.

Auszüge aus dem Vertrag TERRACAP / Jurong Ltd.

First Clause: Of the Object:

The report consists of:

1. Preliminary Studies
2. Strategic and Structural Plan of the Federal District
3. Concept Director Plan of the Project Airport City and the Strategic and Director Plan for the Airport
4. Director Concept Plan for the Industrial Park (JK Entrepreneurial Pole)
5. Director Concept Plan of the Financial District (International Financial Center)
6. Director Concept for the Logistics Pole

Second Clause: Of the Execution of the Services

The execution of the reports will take the maximum of 20 months [divided in 5 steps].

Third Clause: Of the Obligations of the Consultant

The Consultant is committed to make up to five visits to *Brasilia* to discuss details of the studies mentioned above.

Fifth Clause: Of the Price

The estimated value of the present contract is four million and two hundred thousand US dollars.

Contract concluded on October 3rd, 2012.

(vgl. TERRACAP 2012)

Konzepte für vier global orientierte Großprojekte

Jurong Ltd. entwickelt für vier ausgewählte Gebiete international orientierte Nutzungskonzepte für private Investoren. Bis auf eines dieser Gebiete handelt es sich dabei um neue Flächen, die nicht mit den im *PDOT 2009* vorgeschlagenen neun *PMs (Polos Multifuncionales)* identisch sind. Die im Vertrag genannten vier Großprojekte, für die strategischen Leitlinien entwickeln werden sollen, beziehen sich auf:

1. einen neuen City-Flughafen und eine 5.000 ha großen Airport City in der Nähe von *Planaltina*,
2. einen 600 ha großes Gewerbegebiet, der Ausbau des *JK Polo* in *Santa Maria*,
3. enen 260 ha großen Logistikpark, der bei *Recanto das Emas* gebaut werden soll und
4. enen 150 ha großen *Financial District* , der als neues internationales Finanzzentrum zwischen *San Sebastian* und dem Wohnquartier *Tororo* gebaut werden soll.

Der im *Jurong*-Auftrag enthaltene neue Flughafen bei *Planaltina* geht über frühere Überlegungen, an gleicher Stelle einen reinen Frachtflughafen zu bauen, weit hinaus. Der Frachtflughafen war von Ökonomen vor Ort für überflüssig erachtet worden, sofern der *DF* bei diesem Projekt mit dem Bundesstaat *Goias* kooperieren würde. In der 170 km entfernten Stadt *Anapolis* würde ein leistungsfähiger, nicht ausgelasteter Flughafen existieren, der über ausgebaute Straßen sehr gut erschlossen wäre.

Der von *Jurong Ltd.* konzipierte Flughafen soll ein neuer internationaler Passagier- und Fracht-Flughafen werden, mit angeschlossenem Gewerbepark für *High-Tech*-Industrie und mit einer benachbarten *Global Airport City* mit Ausstrahlung nach *Süd-Amerika*, *Nord-Amerika* und nach *Europa*.



Abb. 98: Lage der geplante Airport City südöstlich von Planaltina (Rebelo 2012:16).

Die *Airport City* mit 18 Mill. m² in unmittelbarer Nähe des neuen Flughafens soll schwerpunktmäßig für die Bereiche Logistik und *High-Tech*-Industrie ausgebaut werden, es sollen vor allem die Industriezweige Agro-Industrie, Lebensmittel und Elektrotechnik angesiedelt werden.

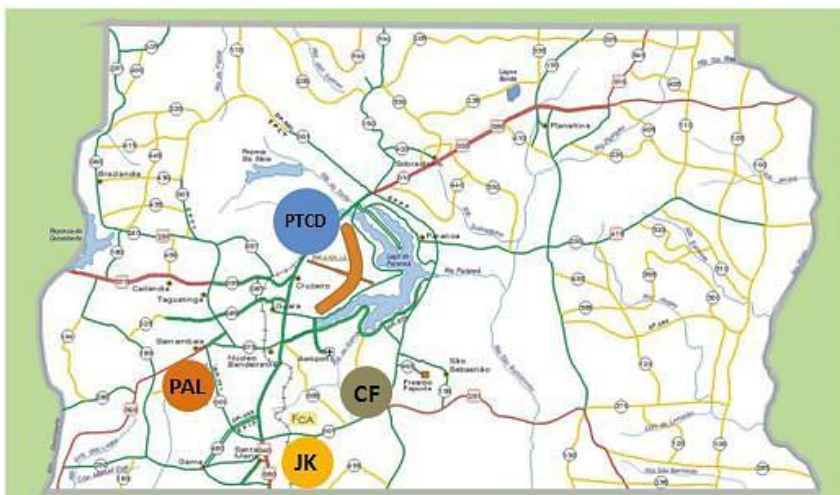


Abb. 99: Polos Desenvolvimento (Rebelo 2012:18)

In der Karte von *Rebelo*, Leiter eines Subsekretariats im Sekretariats für ökonomische Entwicklung des DF sind die übrigen drei Standorte der im *Jurong*-Auftrag vereinbarten Großprojekte lokalisiert. Der Ausbau des *JK Polo* (*JK*), der Logistikpark bei *Recanto das Emas* (*PAL*) und das Finanzzentrum zwischen *San Sebastian* und *Tororo* (*CF*).

Der mit *PTCD* in der Karte gekennzeichnete *Park Tecnológico Capital Digital* war bei der Vorauswahl für Projektstandorte im Gespräch. Dort steht bereits die *Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil*. Dieser Standort wurde aber abschließend nicht in den Vertrag mit *Jurong Ltd.* aufgenommen, ebenso wie der schon länger erfolglos geplante Technologie Park für *IT-Industry* (*SIA*), der wenige Kilometer südwestlich des Gebietes *SQNW* liegt.

Bei dem *Polo JK* (*JK*) handelt es sich um den Ausbau und die Qualifizierung eines seit längerem bestehenden Industriegebietes, das auf 140ha vergrößert werden soll. Neben den dort schon vorhandenen Industrien sollen die Sektoren Pharma, Nahrungsmittel, Bauwesen und

Autoteile angesiedelt werden. Der JK liegt über 50 km südlich des Zentrums, unmittelbar an der Grenze des DF an der Bundesstr 040 Richtung Luziana im Bundesstaat Goias.

Der Logistikpark (PAL) westlich von Recanto das Emas an der Bundesstraße No.060 soll als ein Zentrum für Großhandel und Logistik mit einer Größe von 2,6 Mio. m² entwickelt werden.

Das Finanzzentrum (CF) wird südlich des Lago Paranoa zwischen San Sebastian und Tororo in einer Größe von 300 Mio. m² geplant. Es liegt als einziges der Großprojekte nicht an einer Bundesstraße, sondern peripher an der No.001. Für dieses Gebiet werden vorrangig folgende Nutzungen vorgeschlagen: Banken, Börse sowie Pensionskassen und internationale Anleger.

Der neue Flughafen und die Großprojekte sollen als Wachstumspole über Brasilien hinaus auf ganz Lateinamerika ausstrahlen und internationale Investoren anziehen.

Entwicklung von Brasilia zur Global City

In dem *Strategic and Structural Outline Plan 2013* formuliert Jurong fünf Kernziele für die Entwicklung der Ökonomie im Distrito Federal:

1. Diversifizierung der Ökonomie, um alternative Wachstumssäulen (zum öffentlichen Sektor) zu kreieren,
2. Generierung von Arbeitsplätzen, um die Arbeitslosigkeit und die Einkommensunterschiede zu reduzieren,
3. Verteilung der ökonomischen Aktivitäten innerhalb der Region,
4. Förderung von stärkerer ökonomischer Entwicklung der benachbarten Städten,
5. Förderung von Innovation und größerem Wachstum von Klein- und Mittelbetrieben.

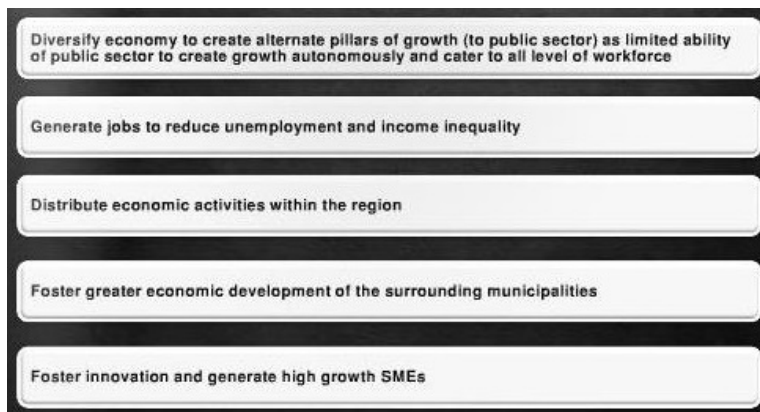


Abb. 100: Brasilia 2060 Key objectives für DF's economy

Jurong hat folgende Antriebskräfte und Widerstände in der Ökonomie des DF identifiziert:



Abb. 101: Brasilia 2060 Drivers and restraints in the economy of DF

Mit der Studie *Brasilia 2060* ist kein neuer PDOT in Auftrag gegeben worden. Es handelt sich um eine sozio-ökonomische Studie, die die internationale Konkurrenzfähigkeit der Hauptstadt Brasiliens ausbauen und die Stadt zu einer *Global City* entwickeln soll. Alle Konzepte der Studie zielen darauf ab, die bisher stark auf den öffentlichen Sektor ausgerichtete Ökonomie zu diversifizieren. Die Studie ist somit nicht nur für *Brasilia*, sondern für das Land von strategi-

scher Bedeutung und ist deshalb gemeinsam von der Zentralregierung und der Regierung des DF initiiert worden. Mit der Umsetzung der Studie erhofft die Regierung, dass *Brasilia* Teil des internationalen Netzwerkes der Weltmetropolen wird mit Zugang zu globalem Kapital. *Brasilia* soll sich somit stärker in Konkurrenz zu den führenden internationalen Markt- und Finanzplätzen weltweit begeben (vgl. de Paula 2013:26).

Die Studie *Brasilia 2060* mit der Zielsetzung der Neupositionierung der Stadt als globale und konkurrenzfähige Metropole reiht sich ein in zahlreiche vergleichbare Studien anderer Hauptstädte, die innerhalb des ersten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts entstanden sind:

- *Der Strategie Plan Wien (2000)*
- *Die Berlin Studie (2000)*
- *Der London Plan (2004/2008/ff)*

GDF hat seine Auswahl des Auftragnehmers auch damit begründet, dass die ökonomische Entwicklung von *Singapur* ein herausragendes Beispiel für Wirtschaftswachstum und Vollbeschäftigung liefern würde. Man hätte sich aber auch die Strategien anderer Hauptstädte wie *Paris*, *Madrid* und *Wien* angesehen (vgl. GDF 2014:1).

Die Global City Strategie

Die *Global City Strategie* ist eine Form, wie Länder auf die zunehmende Globalisierung der ökonomischen Entwicklung reagieren. *Global Cities* sind ein dritter Typus von strategischen Antworten auf diese Entwicklung, neben *Export Processing Zones* und *Offshore Banking*. *Global Cities* sind dadurch charakterisiert, dass sie höchste technologische Standards, herausragende Architektur, ein Weltmetropolenflair und beste internationale Verbindungen aufweisen können. M.E. beinhalten die aktuell weltweit vermarkteten *Aerotropolis / Airport Cities* nur eine neue Spielart eines auf internationaler Konkurrenzfähigkeit und interner sozialer Ungleichheit basierenden *Global City* Konzeptes.

Im Juli 2013 wird der *Strategic and Structural Outline Plan 2013* von *Jurong Ltd.* vorgestellt. Er wurde offensichtlich in Kooperation mit der ebenfalls weltweit agierenden Consulting Firma *Frost & Sullivan* aus Kalifornien erarbeitet. Die Aussagen in dem *Structure Plan Outline* bleiben auf einem sehr allgemeinen Niveau und sind häufig wenig ortsspezifisch. Bei den Vorschlägen für die neue Flughafenstadt bei *Planaltina* übernimmt *Jurong* im Wesentlichen ortsneutrale Schaubilder als Blaupausen von *John D. Kasarda* aus seinem *Aerotropolis*-Schema, das er weltweit bei Fluglinien und Städten vermarktet.

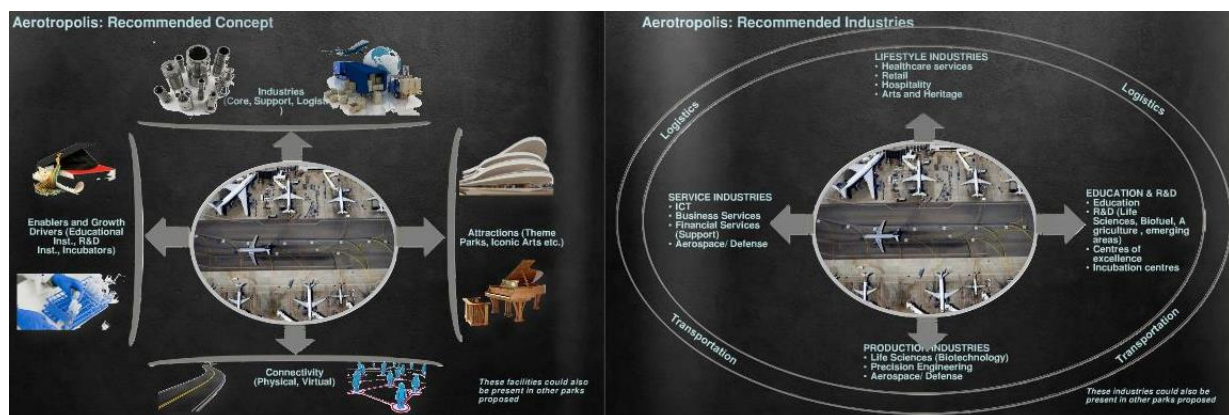


Abb. 102: *Brasilia 2060 Recommended Aerotropolis*

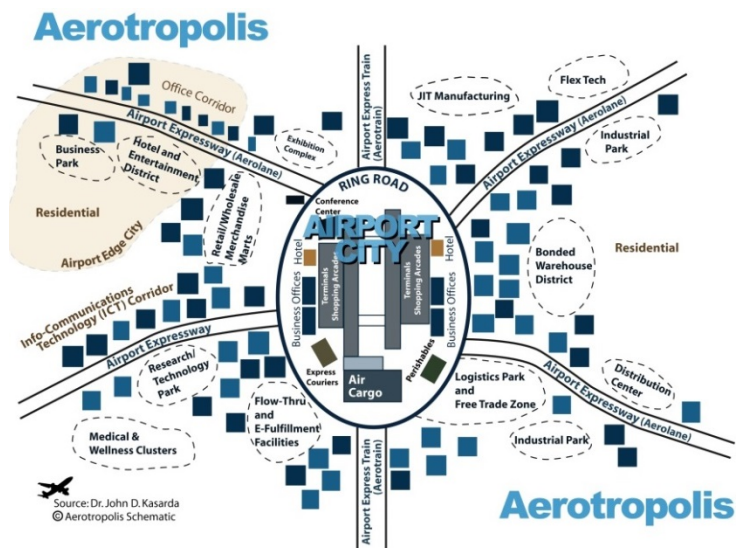


Abb. 103: Aerotropolis Schematic, John D. Kasarda, 2012

Viele Städte beziehen sich auf das Konzept von Kasarda. In mehreren Fällen sind die Erwartungen und Versprechungen nicht erfüllt worden, oftmals kam es aufgrund von Finanzkrisen zu Umplanungen bzw. aufwendigen Reduzierungen des Konzeptes

Auch für die weiteren vier Schlüsselprojekte, werden keine konkreten Konzepte entworfen. Für das geplante internationale Finanzzentrum zwischen *San Sebastian* und *Tororo* werden als international vergleichbare Beispiele nur Animationen von *Financial Parks* in *Seoul* und in *Riaydh* präsentiert.

Defizite bei der Öffentlichkeitsbeteiligung und Verzögerungen bei der Umsetzung

Der Auftrag an das *Singapurische* Consultingunternehmen *Jurong Ltd.* erfolgte in einer Zeit, zu der die führenden Politiker in *Brasilia* fast ausschließlich mit den Vorbereitungen für den *World Cup* im Jahr 2014 beschäftigt waren. Alle Planungs- und Bau-Maßnahmen konzentrieren sich in den Jahren davor auf den zentralen Bereich und die dortige Infrastruktur, um die Stadt für die kommenden Großereignisse herzurichten. Diese Politik führte auch 2012 zu Protesten der Bewohner *Brasillas*.

Das Projekt *Brasilia 2060* wird von *Jurong Ltd.* termingerecht 20 Monaten nach Auftragserteilung am 27. Juni 2014 durch den *Strategie- und Strukturplan Brasilia 2060* intern vor den Auftraggebern präsentiert, *GDF* und die Presse berichten darüber. Das Gutachten über die langfristige ökonomische Strategie für den *DF* einschließlich der detaillierten Konzepte für die vier Schlüsselprojekte ist allerdings bis heute, 10/2016, nicht öffentlich zugänglich. Die Publikation wie auch die angekündigte Beteiligung der Öffentlichkeit haben bisher nicht stattgefunden.

Der *Gouverneur* des *DF* *Angelo Queiroz* lobt am 27.6.2014 bei der Vorstellung des *Strategie- und Strukturplans Brasilia 2060* diesen als einen langfristigen Meilenstein für die Entwicklung der Stadt, der über das kurzfristige Denken der vierjährigen Wahlperioden hinausgeht und somit eine Perspektive für *Brasilia* für die nächste Generation entwirft. Er ist überzeugt, dass mittels dieser Strategie die Position *Brasillas* als globale und konkurrenzfähige Stadt gestärkt wird. Er sieht die Chance in den geplanten *Polos* ca. 4,5 Mio. EW zusätzlich unterzubringen und 790.000 neue Arbeitsplätze zu schaffen. Dies würde insgesamt zu höherer Lebensqualität und vielfältigeren wirtschaftlichen Möglichkeiten im *DF* führen (vgl. *Queiroz* in *GDF* 2014:1).

Als nächste Schritte zur Umsetzung des Projektes beschreibt er die Bildung einer Kommission, die die Implementation der Projekte koordinieren und managen soll. Es müssen die rechtlichen Grundlagen für die Projekte geschaffen werden. Außerdem seien Seminare, Tagungen und öffentliche Anhörungen geplant (vgl. ebd.).

Über ein Jahr später, am 13. Oktober 2015, fordert die Deputierte und Vizepräsidentin der gesetzgebenden Kammer des *DF* in einer Anfrage die Regierung auf, über den Inhalt und das Verfahren des Vertrages mit *Jurong Ltd.* vor der Kammer zu berichten. Sie möchte wissen, welcher Betrag an das Unternehmen ausgezahlt worden ist und welche Maßnahmen die Regierung seit dem ergriffen hätte. Sie begründet ihre Anfrage, zu der die Regierung innerhalb von 30 Tagen Stellung nehmen muss, damit, dass der ehemalige Gouverneur 2014 den Abschluss des Projektes mit *Jurong Ltd.* verkündet hätte, die Studie im Jahr 2014 dem Auftraggeber gegenüber intern vorgestellt worden sei, der Bevölkerung aber bis jetzt noch nicht zur Kenntnis gegeben worden sei (vgl. Roriz 13/10/2015:1). „Seit dem sei wenig über das Projekt gesprochen worden“ (ebd.). Sie fordert die Veröffentlichung des Gutachtens und betont, dass die Öffentlichkeit einen Anspruch darauf hätte, zu erfahren, wieviel für das Gutachten, das freihändig ohne Ausschreibung vergeben worden sei, aus Steuermitteln bezahlt worden sei. Die Stellungnahme der Regierung liegt mir nicht vor.

Im Februar 2016 legt das *Institut für Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Technologie (Ibict)* des *Ministeriums für Wissenschaft, Technologie und Innovation (MCTI)* eine Bilanz der Aktivitäten für das *Brasilia 2060* Projekt im Jahr 2015 vor. Von ursprünglich 13 ausgewählten Themenbereichen seien 2015 vier Themenbereiche von Arbeitsgruppen in Zusammenarbeit mit Experten verschiedener Institutionen analysiert worden. Auf mehreren Workshops sind die Ergebnisse mit Vertretern aus der *Metropolregion Brasilia (AMA)* diskutiert worden, um daraus Ziele und strategische Optionen abzuleiten. Für das Jahr 2016 sollen weitere Themenbereiche in Arbeitsgruppen bearbeitet werden: Umwelt, Planung für die Metropolregion und Management und Verwaltung.

In allen Aufsätzen und offiziellen Pressemitteilungen zur Umsetzung des Projektes wird die Bedeutung des Dialoges der Fachleute und der politischen Repräsentanten betont (vgl. Almeida 1/2/2016 und Osandon 18/3/2016). Ein hochrangiger Beamter bemerkt auf einem Workshop zur Mobilität, wie wichtig es sei, dass die politischen Entscheidungsträger und die führenden Beamten gemeinsam analysieren, welche Engpässe und Probleme bestehen und welche Maßnahmen geeignet seien, diese zu beheben: „*Wir brauchen einen DF, der von uns allen gebaut wird*“ (Osandon 18/3/2016).

Verwaltungskoordination und Kooperation sind in fragmentierten Verwaltungsstrukturen und zwischen politischen Organisationen äußerst wichtige Instrumente. Wenn aber eine Diskussion über eine langfristige Neuorientierung der Stadtpolitik für die Bevölkerung – abgesehen von alljährlich wiederkehrenden – als *closed shop* der Fachbeamten und Politiker abläuft, ohne jegliche Beteiligung der interessierten Öffentlichkeit, zeugt dies von einem *top down* Planungsverständnis. Dieses ist in Gesellschaften mit einem aktiven Bürgerengagement anti-quiet und in keiner Weise zielführend. Bürger wollen beteiligt werden und sind aus ihren Blickwinkeln für viele Probleme der Stadt auch Experten. Ein Projekt, das über mehr als vier Jahre im stillen Kämmerlein ausgedacht wird, ohne die Bevölkerung jemals um ihre Position zu befragen, wird in der Realisierung kaum eine Chance zur Umsetzung haben.

Bauten auf der Eixo Monumental



Abb.104+105: Nationalkongress u. Abgeordnetenhochhaus, Platz der Drei Gewalten



Abb.106+107: Kathedrale u. Museum von Oscar Niemeyer, im Hintergrund Ministerien

Das städtische Zentrum im Kreuzungspunkt der beiden Achsen des Plano Piloto



Abb.108+109: Der Busbahnhof im Kreuzungspunkt der Achsen - für Fußgänger schwer erreichbar



Abb.110+111: Der CBD wird durch die beiden Achsen räumlich zerschnitten, der Verkehr wird am zentralen Busbahnhof über 3 Ebenen abgewickelt

Die Superquadras im Plano Piloto, im Sektor Süd-Ost und lokale Einkaufszentren



Abb.112+113: Wohnungsbau im Sektor Süd-Ost und im Plano Piloto



Abb.114+115: Einkaufszentren im Sektor Süd-Ost und im Plano Piloto

Satellitenstädte im Distrito Federal



Abb.116+117: Taguatinga mit ca. 250.000 EW u. der neue Entwicklungspol Aguas Claras



Abb.118+119: Die 1970 geplante Satellitenstadt Ceilandia, heute der Destrikt mit der höchsten Einwohnerdichte

Verkehr



Abb.120+121: Die autogerechte Stadt im Plano Piloto und in den Satellitenstädten

Gated Communities u. informelle Siedlungen



Abb.122+123: Gated Communities: *Condominio Alto Da Boa Vista* u. *Vivendas Serranas* im *Distrito Federal*



Abb.124+125: Favelas östlich des Sees



Abb.126+127: Teile der Favelas werden nachträglich legalisiert u. durch Infrastruktur aufgewertet

Bilderläuterungen für Abb. 104 - Abb.127: alle Fotos Bartscher/Bose 2013.

2.4.5 Aktueller Stand der Stadtentwicklung und Herausforderungen für die Zukunft

Aktuelle Probleme für die Stadtentwicklung

Der zentrale administrative Bezirk des DF, der *Plano Piloto*, ist nicht nur wegen der historischen Bedeutung als herausragendes Beispiel einer Gesamtanlage des Funktionalismus unter Schutz gestellt worden. Architektur und Städtebau sind auch von besonderer Schönheit. Aber die Stadt ist auch mit den typischen Mängeln des Städtebaus dieser Zeit behaftet: Monofunktionalität, Funktionstrennung und einer autoorientierten Stadtplanung. Um ein lebendiges Zentrum des 21. Jahrhunderts für die Bewohner der Stadt zu bilden, sind einige gravierende Anpassungen an gewandelte gesellschaftliche Anforderungen erforderlich. Anderenfalls entwickelt sich das Zentrum der Stadt zu einem erstarrten Museum des 20. Jahrhunderts.

Der Plano Piloto - Endzustandsvision oder flexibles Entwicklungskonzept?

L. Costas Entwurf des Plano Piloto zeichnete sich aus durch „*Abgeschlossenheit und Vollkommenheit als Grundqualitäten des räumlichen Konzeptes. Nicht Wachstum und Ausdehnung waren die Orientierungspunkte, sondern die suggestive Kraft des Vollendeten*“ (Eisinger 2005:4). Obwohl er im Inneren eine Stadt der Moderne plante, stand er mit der Größenbegrenzung und gemäldehaften Abgeschlossenheit noch in der Tradition der *City Beautiful*. Costa betonte in einem Interview, dass er keine unendliche Stadt wie in den USA planen wollte, sondern eine klar von der Natur abgegrenzte. Vor diesem Hintergrund entwickelte er für seinen Entwurf „*the understanding of the Pilot Plan as a complete city with the shape of a closed figure*“ (Batista, Fisher u.a. 2010:179).

30 Jahre später korrigiert L. Costa als Verfasser der inzwischen international angesehenen städtebaulichen Gesamtanlage seine städtebauliche Sichtweise: „*the reality was bigger than the plan. The people are right, not the plan*“ (L. Costa 1985). Er kritisiert, dass das Stadtzentrum weiterhin unvollendet sei, da die von ihm geplante zentrale Aufenthaltsplattform noch immer nicht realisiert wurde. Er schlägt in unmittelbarer Nähe zum *Plano Piloto* fünf ergänzende Wohngebiete für ca. 700.000 EW vor. Mit der Autorität des ursprünglichen Planverfassers konnte er sich mit der Realisierung von zwei Gebieten durchsetzen. Costa ist mit diesem Vorschlag von seiner Endzustandsvision seines Stadtkonzeptes abgerückt, hin zu einem dynamischen, sich an veränderte Anforderungen anpassenden Stadtentwicklungskonzept. Er bestand allerdings darauf, dass die städtebaulichen Ergänzungen durch Grünräume jeweils ein Stück vom *Plano Piloto* abgerückt geplant werden, damit die ursprüngliche Planfigur noch erkennbar bleibt. Ebenso sprach er sich gegen eine Verlängerung der beiden Wohnflügel aus.

Angesichts der teilweise erbitterten Fachdebatten in Presse und Fachbeiträgen von brasilianischen Architekten, Denkmalschützern und Stadtplanern über die weitere Entwicklung des *Plano Piloto*, vertritt L. Costa eine vermittelnde Position. Ähnlich wird dies von den Stadtplanern der Verwaltung gesehen. Die Erklärung des *Plano Piloto* als Gesamtanlage zur World Heritage Site 1987 sei sowohl Schutz wie auch Hindernis. Nicht die Unterschutzstellung durch die UNESCO sei das Problem – es sei eher ein institutionelles Problem zwischen verschiedenen Verwaltungsstellen und Fachdepartments, insbesondere zwischen dem *Local* und dem *Federal Government*. Der andauernde Konflikt bestehe darin, wie mit dem Schutz des historischen Konzepts in *Plano Piloto* im Planungsalltag verfahren werden soll. 2013 war eine Verwaltungsrichtlinie (*PPCUB*) in Arbeit und wurde zwischen den verschiedenen lokalen und staatlichen Dienststellen abgestimmt. Ihr Ziel war die Entwicklung von Maßstäben und Bewertungsrahmen für Baugenehmigungen und sonstige Einzelfallentscheidungen innerhalb des *World Heritage* Gebietes, um zukünftige Konflikte und Verwaltungsblockaden zu vermeiden. „*It will give clear rules, if it will be approved by the Federal Government*“.

Durch die Richtlinie (*PPCUB*) erhofft sich die Verwaltung 25 Jahre nach der Unterschutzstellung durch die *UNESCO* einen lange fälligen, ersten Schritt zum Abbau verwaltungsinterner Entwicklungsblockaden.

Autoorientierte Stadtentwicklung versus Umweltverbund

Die größten aktuellen Probleme des *DF* bestehen im Verkehr. Diese sind nicht durch Einzelmaßnahmen zu lösen. Das Zentrum, der *Plano Piloto*, ist als autoorientierte Stadtanlage geplant worden, in dem der Privat-PKW das Hauptverkehrsmittel sein soll. Fußwege waren im Wesentlichen nur die Zubringer zum PKW. Fahrräder hält *L. Costa* für antiquierte Verkehrsmittel (vgl. Fils 1988:69). Seine autoorientierte Stadtvision führte zu der Stadtanlage zweier sich kreuzenden Stadtautobahnen mit kreuzungsfreien Kleeblättern und schmalen Autotunneln, die für Fußgänger oder Radfahrer weder zu benutzen noch zu überqueren waren. Dennoch ist das Konzept, die Flüssigkeit und Leichtigkeit des Verkehrs durch den privaten PKW zu sichern aufgrund des Anstieges der Motorisierung gescheitert. Staus, Parkplatznot und auch Blockierungen der für Fußgänger vorgesehenen Flächen sind die Folge. Kreuzungspunkte von Fußgängern mit dem fließenden Verkehr sind kaum gesichert und gefährlich. Die Behinderungen und Barrieren für Fußgänger haben sowohl in *Superquadras* als auch in den Einkaufszentren der Nachbarschaften zugenommen.

Nicht Nachbesserungen sind gefragt, sondern eine grundlegende Umorientierung der städtischen Verkehrspolitik. Ein oder zwei Metrolinien lösen nicht das Problem. Nur integrierte Systeme im Umweltverbund mit Haus-zu-Haus-Konzepten können den hohen CO² Anteil des Verkehrs an der Luftverschmutzung reduzieren. Durch die Erhöhung von Komfort und Leistungsfähigkeit müssen Angebote geschaffen werden, die die Bereitschaft in der Bevölkerung zur Benutzung des ÖPNV steigert und die gleichzeitig erforderlichen Restriktionen für den privaten PKW-Verkehr akzeptabel machen. Eine Umorientierung in der städtischen Verkehrspolitik sowie verkehrlenkende Maßnahmen allein werden jedoch bei der gegebenen Siedlungsstruktur und Nutzungsverteilung im *DF* zu keiner deutlichen Verbesserung des Modal Splits führen. Es sind einschneidende planerische Maßnahmen zur Reduzierung von notwendigen Fahrten durch Korrekturen der Nutzungsverteilung im *DF* erforderlich.

Monozentrische versus polyzentrische Stadtentwicklung

In Bezug auf die Arbeitsplatzverteilung ist *Brasilia* eine äußerst monozentrisch strukturierte Stadt. 90% aller formellen Arbeitsplätze befinden sich im *RA-I Brasilia*, in und um den *Plano Piloto*. Demgegenüber wohnen im *Plano Piloto* mit seit Jahrzehnten abnehmender Tendenz heute nur 7-8% der Gesamtbevölkerung des *DF*. Der Anstieg von Rentnerhaushalte in den *Superquadras* als Folge des Alters der Gebäude und des Belegungszyklus führt dazu, dass für junge, berufstätige Familien freie Wohnungen im *Plano Piloto* heute selten zur Verfügung stehen. Dadurch ist der Anteil der Berufstätigen im *Plano Piloto* unterdurchschnittlich. Die weit überwiegende Zahl der Beschäftigten im Zentrum wohnt in den 10-30km entfernten Satellitenstädten. Das erzeugt einen sehr hohen Berufspendlerverkehr mit täglichen Staus auf den Zufahrtsstraßen zum *Plano Piloto*.

Die sehr großen Distanzen zwischen Arbeitsplätzen und Wohnstandorten der Arbeitnehmer werden seit Jahren von Stadtplanern und Stadtforschern wegen der negativen Auswirkungen auf Umwelt und Stadtökonomie, sowie wegen des Zeitaufwands und Stresses für die Betroffenen beklagt. Verkehrliche Maßnahmen allein sind unzureichend, um den täglichen Stau zu reduzieren. Erforderlich sind siedlungsstrukturelle Maßnahmen zur Reduzierung der Entfernungen zwischen Wohnort und Arbeitsplatz. Aus der Sicht der Stadtforscher an der *UnB* würde die Orientierung auf ein polyzentrisches Modell eine bessere Option sein und langfristig zu

einer Reduzierung der starken Verkehrsbelastung führen. Die Stadtverwaltung von *Brasilia* *GDF* beschäftigt ca. 100.000 Mitarbeiter. Seit längerem besteht die Absicht, die gesamte Verwaltung aus dem *Plano Piloto* nach *Taguatinga* zu verlagern, dort ist zurzeit ein Verwaltungszentrum im Bau.

Zur Verkehrsvermeidung durch Entfernungsreduzierung böten sich zwei Maßnahmen an. Eine deutliche Erhöhung der Einwohnerzahl im Zentrum, damit eine höhere Zahl von Beschäftigten einen kurzen Weg zu den dort vorhandenen Arbeitsplätzen hätte bzw. eine deutliche Dezentralisierung der Arbeitsplätze aus dem Zentrum in periphere Standorte in der Nähe der Wohnungsschwerpunkte in den Satellitenstädten.

Von *Bertaud* und anderen Stadtforschern an der *UnB* sind zahlreiche Möglichkeiten zur Nachverdichtung der Wohnnutzung im Zentrum aufgezeigt worden. Ebenso sind Vorschläge zur Dezentralisierung von Arbeitsplätzen aus dem Zentrum erarbeitet worden. M.E. besteht nicht die Alternative zwischen einer Nachverdichtung von Wohnungsbau oder einer Dezentralisierung von Arbeitsstätten. Die Diskrepanz in der räumlichen Verteilung von Arbeitsplätzen und Wohnstandorten ist so groß, dass nur beide Strategien kombiniert erfolgreich sein können.

Wohnungsversorgung und Umgang mit illegalen Siedlungen

Die *Parcelamentos irregulares*, der illegale Siedlungsbau ist weiterhin ein großes Problem in *Brasilia*. Die Dynamik des Entstehens neuer illegaler Siedlungen hat in den letzten Jahrzehnten nicht abgenommen. Es haben sich die Typen, der Ausstattungsstandard und die Lage der Siedlungen verändert. Die hohe Zahl neuer illegaler Siedlungen hat zwei Ursachen:

- Es fehlt seit Jahrzehnten eine Gesamtstrategie für bezahlbaren Wohnraum und Baugrundstücke im *DF* und
- es fehlt eine konsistente Strategie, wie mit den unterschiedlichen Typen der *Parcelamentos irregular: Favelas* und *Clandestines* umgegangen werden soll.

Unbestechlichkeit von Ämtern und Behörden ist eine Grundvoraussetzung für konsistentes Agieren in diesem Bereich. Dies war lange Jahre nicht der Fall. Zurzeit ist für die Betroffenen unklar, welche Strategien im Umgang mit den informellen Siedlungen verfolgt werden. Da es sich bei den *Favelas* der armen Bevölkerung und den illegalen Siedlungen der Mittelschicht um sehr unterschiedliche Typen illegaler Siedlungen handelt, müssen differenzierte Strategien angewendet werden. Das Thema ist derzeit ungelöst, es mangelt an politisch und fachlich durchschlagenden Konzepten. Die aktuelle Praxis des *GDF*, eine spezielle Homepage für die nachträgliche Legalisierung von unrechtmäßig bebauten Grundstücken anzubieten, wird teilweise begrüßt, von anderen Experten wird dies als Anreiz für die Schaffung neuer illegaler Siedlungen kritisiert.

Eine Politik des sozialen Ausgleichs erfordert bei dem angespannten Wohnungsmarkt im *DF* ein spezielles staatlich unterstütztes Wohnungsangebot für arme Bevölkerungsgruppen, die auf dem privaten Immobilienmarkt keine Chance haben, eine Wohnung zu erhalten.

Good Governance, Kontinuität in der Kommunalpolitik und Partizipation

Langfristig orientierte Stadtentwicklungspolitik leidet in *Brasilia* unter fehlender Kontinuität der kommunalpolitischen Zielsetzungen. In jeder Legislaturperiode werden neue politische Projekte entwickelt, geprägt von persönlichen Vorlieben und/oder intransparenten Interessen der Politiker. Kontinuität im Verwaltungshandeln ist kaum gegeben, da die Politiker eher dazu neigen, die Projekte ihrer Vorgänger bewusst über Bord zu werfen, um sich mit eigenen Projekten zu profilieren. Das Herausstellen der eigenen Leistung und die Bedienung der eigenen

Klientel sind häufig wichtiger als der Blick auf das Allgemeinwohl. Teilweise arbeiten sogar Politiker mit den Spekulanten zusammen. Der vorige *Vize-Gouverneur* des *DF* kam aus der Immobilienwirtschaft. Während seiner Amtszeit war er gleichzeitig einer der größten Investoren in dem zu dieser Zeit gebauten *Sector NW*. Ämterpatronage, die Verquickung von öffentlichen und privaten Interessen sowie Bestechlichkeit sind in *Brasilia* – wie in ganz *Brasilien* – weiterhin ungelöste Probleme. Korruption in Teilen der politischen Klasse verhindert Verwaltungshandeln nach dem Prinzip der *Good Governance* sowie offene und transparente Beteiligung der Betroffenen im Planungsprozess.

Brasiliens wirtschaftliche Entwicklung hat in den vergangenen Jahrzehnten eine selbstbewusste Mittelschicht hervorgebracht. Große Teile der Gesellschaft haben aber nur sehr marginal an dem wirtschaftlichen Aufschwung teilhaben können und leben in großer Armut. Auch wenn sich die beiden Gruppen in unterschiedlicher Weise politisch artikulieren, ist ihnen gemeinsam, dass ein großes Misstrauen gegenüber Politikern und Verwaltung besteht. Teilweise werden Proteste gegen staatliches Handeln auch gewaltsam ausgetragen.

Herausforderungen für die zukünftige Entwicklung des DF

Wohnungsbau und Umgang mit informellen Siedlungen

Der hohe Anteil illegaler Siedlungen im *DF* ist langfristig nur zu reduzieren, wenn in *Brasilia* ein öffentlich gefördertes Wohnungsbauprogramm speziell für arme Bevölkerungsschichten entwickelt wird. Ohne ein Angebot an bezahlbarem Wohnraum werden restriktive Maßnahmen gegenüber bestehenden *Parcelamentos irregular* immer wieder durch neue Siedlungen an anderer Stelle unterlaufen werden. Die Kriterien für den Umgang mit *Favelas* und mit *Clandestines* müssen für die Betroffenen transparent sein und konsequent umgesetzt werden. Eine solche Strategie erfordert die Abstimmung zwischen mehreren Verwaltungsdienststellen des *DF* sowie mit den Stadtrandgemeinden, anderenfalls wird das Problem nur weiter nach Suburbia verlagert.

Distanzen zwischen Wohnen und Arbeiten reduzieren

Die extrem großen Entfernungen zwischen Wohnstandorten und Arbeitsstätten im *DF* müssen durch ein Bündel von Strategien reduziert werden. Es werden zwei komplementäre Strategien der Nachverdichtung von Wohnraum im Zentrum und der Dezentralisierung von Arbeitsstätten aus dem Zentrum vorgeschlagen:

- *Nachverdichtung*: weitere neue Wohngebiete am Rande des *Plano Piloto*, Bebauung freier bzw. untergenutzter Grundstücke im *Plano Piloto* sowie Nachverdichtung in den *Superquadras*.
- *Dezentralisierung*: Verlagerung der Stadtverwaltung des *DF* nach *Taguatinga* (im Bau), Auslagerung von Teilen von Ministerien und staatlichen Instituten, Auslagerung von IT-Betrieben aus dem *CBD* sowie Verlagerung von Teilen der Universität.

Chancen und Gefahren der Multifunktionalen Polos u. der Großprojekte

Der im *PDOT 2009/2012* vorgeschlagene Ausbau von neuen *Multifunktionalen Polos* ist ein erfolgversprechender Ansatz zur Entwicklung von Wachstumskernen für dezentrale Arbeitszentren im *DF*. Die meisten der Zentren sind so angeordnet, dass sich daraus auch gemischte Subzentren entwickeln können. In der Vergangenheit gab es allerdings auch durch staatliche Infrastrukturmaßnahmen geförderte Standorte, wie z.B. *SIA*, die jahrzehntelang nicht bebaut werden konnten.

Die im Rahmen der Studie „*Brasilia 2060*“ vorgeschlagenen Standorte für vier Großprojekte, von denen nur ein Standort *JK Polo* mit dem *PM8* identisch ist, weisen m.E. mehrere Risiken

auf. Auch sie erfordern staatliche Infrastrukturleistungen. Die prognostizierten 790.000 zusätzlichen Arbeitsplätze sind eine sehr optimistische Prognose, die das problemlose Funktionieren aller vier Megaprojekte voraussetzt. Der vorgesehene Branchenmix ist zumindest für zwei Standorte auf konventionelle Branchen der Logistik und der Fertigungstechnik orientiert. Bei diesen Standorten handelt es sich nicht um zukunfts- und global orientierte Branchen und keine High Tech Industrie. Zumindes in diesen Gebieten würden große monostrukturierte Gewerbe- und Industrieblächen entstehen.

Die *Airport City* erfordert den Ausbau des Flughafens mit erheblichen finanziellen Vorleistungen der öffentlichen Hand. In der Praxis neuer *Airport Cities* hat sich in den letzten Jahren in mehreren Fällen gezeigt, dass sich die finanziellen Erwartungen in dieses von *John D. Kasarda* weltweit vermarktete Konzept nicht erfüllt haben. Bei mehreren realisierten Projekten sprangen Investoren ab bzw. die großangelegten Projekte mussten deutlich reduziert werden (s. z.B. *Songdo City/Südkorea*). Aus diesem Grund halte ich die *Mega-Projekte* für nur begrenzt zukunftsweisend, da bei Verschlechterung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen kleinere Projekte darauf flexibler reagieren können. Der Bau des Flughafens und der *Airport City* erfordern eine gewaltige finanzielle Vorleistung des Staates mit nicht absehbarem Erfolg.

Der schrittweise Umbau der autogerechten Stadt

Die Siedlungskonzeption und die Siedlungsentwicklung im *DF* haben dazu geführt, dass heute ein Großteil der Bevölkerung auf das Auto angewiesen ist. Dies beeinflusst die Vorstellung von der Stadt sowie das eigene Mobilitätsverhalten. Ein Drittel der Bevölkerung hat keinen eigenen PKW und dadurch ein deutlich abweichendes Mobilitätsverhalten von der übrigen Bevölkerung. Die autoorientierte Stadtentwicklung in *Brasilia* hat zahlreiche negative Auswirkungen: in verdichteten Gebieten der Stadt stößt die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Straßen an ihre Grenzen, Staus führen zu Stress und hohem Zeitaufwand. Die ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Belastungen nehmen stetig zu.

Der erforderliche Wandel im Verkehrsverhalten kann nur schrittweise erfolgen und bedarf zahlreicher flankierender Maßnahmen, z.B. verkehrstechnischer Art, ordnungspolitischer Rahmensetzungen, siedlungsstruktureller Umsteuerung und eine Bewusstseinsbildung bei den derzeitigen Nutzern über die Qualität und Möglichkeiten von Mobilität ohne Auto. Restriktionen oder Verbote sind nur in Verbindung mit attraktiven Alternativangeboten politisch durchsetzbar. Für die einzelnen Verkehrsträger sind in den kommenden Jahren m.E. die im Folgenden skizzierten Veränderungen erforderlich:

Steigerung der Attraktivität des ÖPNV

- Die Metro ist ein attraktives, allerdings für Betreiber und Nutzer teures ÖPNV-System. Es sollte zurückhaltend ausgebaut werden,
- Einführung eines BRT-Netzes mit eigenen Spuren im Straßenraum, mit Vorrang-Ampelschaltungen und attraktiven Fahrzeugen. Dies fördert die Wahrnehmung des ÖPNV im Straßenraum,
- Integrale Taktfahrpläne für ÖPNV-Systeme,
- Attraktives Preissystem.

Netzkonzepte für Fuß- und Radwege

- Eigenständige Fußwege-Netze in Wohnbereichen planen bzw. überprüfen,
- Konfliktpunkte mit dem MIV entschärfen,
- Das Fahrrad als eigenständiges Verkehrsmittel wahrnehmen und Radwege planen.

Restriktionen für den MIV

- Reduzierung von Fahrspuren wegen Bevorrechtigungsspuren für den ÖPNV,
- Geschwindigkeitsreduktion in Wohnbereichen und an belebten Punkten,
- Klare Bevorrechtigung von Fußgängern an Zebrastreifen,
- Parkraumbewirtschaftung in zentralen Bereichen.

Good Governance, regionale Kooperation und Partizipation

Sowohl Bürgerbeteiligung wie auch Kooperation mit Nachbargemeinden setzen voraus, dass Verwaltung und Politik fair und gerecht agieren. Zurzeit sind innerhalb des *GDF* Bestrebungen zu mehr Transparenz und zu *Good Governance* entwickelt worden.

Die funktionalen Verflechtungen des *DF* mit dem Umland erfordern, die begonnenen Kooperationen mit den Nachbargemeinden sowie mit den Nachbarstaaten zu intensivieren. Die Verflechtungen in der Siedlungsentwicklung, im Verkehrswesen, bei den Arbeitsplatz- und Wohnstandorten, in der technischen und sozialen Infrastruktur, im Gesundheitswesen und in der Umweltsituation sind so groß, dass regional abgestimmtes Handeln in vielen dieser Bereiche erforderlich ist. In *Brasilia* scheint es ein Umdenken über die eigene Rolle im regionalen Kontext zu geben. Der *DF* muss die ihm zugedachte Rolle eines Wachstumspols, der in die umliegenden Regionen ausstrahlt, akzeptieren.

Die Beteiligung der Bürger des *DF* in Fragen der Stadtentwicklung setzen Transparenz und Willen auch zum kontroversen Dialog voraus. Dies gilt sowohl für die Verwaltung wie für die sich engagierenden Bürger. Aktuell wird von der Politik des *DF* mit *Brasilia 2060* eine Strategie der Stärkung der internationalen Konkurrenzfähigkeit *Brasílias* und *Brasiliens* verfolgt. Die interessierte Öffentlichkeit wird in keiner Weise angemessen über diesen Prozess informiert und mitgenommen. Für die protestierenden Bürger führt dieser Politikansatz das Verhalten Verhalten von Politik und Verwaltung bei den Großveranstaltungen der letzten Jahre fort (Fußball-WM und Olympia). Die *Global City* Strategie von *Brasilia* birgt Sprengstoff, wenn sie nicht in ihren positiven Perspektiven für die eigene Bevölkerung vermittelt werden kann bzw. durch eine ausgleichsorientierte Strategie begleitet wird.

Der Plano Piloto als lebendige Stadt im 21. Jahrhundert

Die Unterschutzstellung der städtebaulichen Gesamtanlage des *Plano Piloto* als *World Heritage* durch die *UNESCO* 1987 birgt bei einer engen Auslegung des Denkmalschutzes die Gefahr, dass für aktuelle gesellschaftliche Anforderungen sinnvolle bauliche Veränderungen nicht vorgenommen werden können. Die Auszeichnung des *Plano Piloto* mit einer Bevölkerung einer Großstadt von 205.000 EW als besonderes städtebauliches Zeugnis einer Epoche kann m.E. keine Veränderungssperre für diesen gesamten Bereich bedeuten, sonst wäre der *Plano Piloto* eine *museal erstarrte Stadt der 1960er Jahre*. Für eine lebendige Stadt müssen – bei Wahrung der städtebaulichen Grundprinzipien – Modifikationen, Ergänzungen und Veränderungen möglich sein.

Die von *Costa* geplante Plattform über dem Busbahnhof als ein Fußgängerbereich zum Schauen, Verweilen und Kommunizieren umgrenzt von Pavillons, Cafés, Läden und Restaurants ist für mich ein wesentliches Element im Herzen von *Brasilia*, das bis heute nicht gebaut worden ist. Die Plattform würde den Ort deutlich aufwerten als einen Treffpunkt für *Brasílias* Bewohner und Touristen. Diese Ergänzung wäre das nachträgliche Schließen einer Lücke und kein Bruch mit dem Konzept. Es würde den zentralen Ort in der Stadt im Schnittpunkt der beiden Achsen von einem Busbahnhof zu einer *griechischen Agora* erheben. *Costa* hat selbst 1987 beklagt, dass dieses zentrale Element nicht gebaut worden ist.

Die vorgeschlagenen neuen Wohngebiete im unmittelbaren Umfeld des *Plano Piloto*, die Bebauung freier Flächen innerhalb des *Plano Piloto* sowie die Nachverdichtung von *Superquadras* sehe ich durchaus mit dem *World Heritage* Status vereinbar, soweit sich die ergänzenden Elemente an den Grundprinzipien des städtebaulichen Konzeptes von 1956/57 orientieren.

Städtebauliche Aufwertung öffentlicher Räume und Plätze in den Zentren des DF

Städtebauliche Qualitätssicherung und Verbesserungen des öffentlichen Raums sind nicht nur im *Plano Piloto*, sondern in allen Teilen des *DF* erforderlich. Die Neugestaltung von Straßenabschnitten und Plätzen in den Zentren der Satellitenstädte zu kleineren Fußgängerbereichen oder ganzen Fußgängerzonen könnte Räume zum Flanieren, zum Treffen und zum Shopping schaffen. Dazu müssten Erdgeschosszonen soweit möglich nachträglich durch Läden und Cafés ergänzt werden. Das städtebauliche Konzept von *Agua Clara* hatte ursprünglich solche multifunktionalen Erdgeschosszonen geplant, die jedoch nicht realisiert wurden. Die städtebauliche Gestaltung multifunktionaler Zentren in den Satellitenstädten könnte diese aufwerten und in der Bevölkerung einen Bewusstseinswandel anstoßen von der völligen Autoorientierung hin zu städtischem Flanieren und Kommunizieren auf autofreien *Plazas*.

Die Bewertung der aktuellen Stärken und Schwächen der Hauptstadt sowie der vordringlichen Herausforderungen für die Zukunft variiert bei den Bewohnern *Brasílias* sehr stark nach ihrer persönlichen Lebensumwelt.

Ein Stadtplaner beschreibt 2013 die Entwicklung von *Brasília*: Der Anspruch der Planer und Politiker bei Gründung der neuen Hauptstadt war: *Brasília sollte in allem neu, anders und besser (etwas Besonderes) sein; im Wohnen und Arbeiten, im Verkehr, in der Ausbildung, in der Versorgung und in der Integration der sozialen Gruppen. Doch in den Jahrzehnten des Stadtaufbaus sind bis heute die gleichen Probleme wie in anderen brasilianischen Städten entstanden: Arbeitercamps, illegale Siedlungen, schlechte Infrastrukturen und soziale Segregation. Heute ist Brasília eine ganz normale lateinamerikanische Stadt, genau wie alle anderen Städte in Brasilien.*

Brasília ist heute sowohl räumlich als auch sozial-räumlich stark segregiert. Dies fällt im Zentrum der Stadt nicht deutlich auf, da im *Plano Piloto* vornehmlich die Mittel- und Oberschicht wohnt und arbeitet. *Ein wohlhabender Bewohner* des *Plano Piloto* hält *Brasília* für sozial introvertiert und weniger kommunikativ als andere brasilianische Städte, aber in *Brasília* könne man angenehmer und nicht so hektisch wie z.B. in *Sao Paulo* oder *Rio de Janeiro* leben. *Brasília* ist aus seiner Sicht eine lebenswertere Stadt als die meisten anderen großen brasilianischen Metropolen.

90% der Bevölkerung des *DF* leben in den Satellitenstädten. Das soziale Gefälle zwischen diesen Städten und der Innenstadt ist wie in anderen brasilianischen Städten sehr ausgeprägt. Eine integrative und auf sozialen Ausgleich ausgerichtete Stadtentwicklungspolitik muss m.E. neben ökonomischen Globalisierungsstrategien und den erforderlichen Anpassungen im *Plano Piloto*, vorrangig auf eine Entwicklung der Satellitenstädte ausgerichtet sein.

Bertaud hat bereits 2010 gefordert, den Blick nicht auf den *Plano Piloto* zu fixieren: „*The land within the Federal District should not be considered as a buffer zone designed to keep the Plano Piloto in splendid isolation, but as an opportunity to expand the city in more compact manner with the same quality of design that presided at its foundation*“ (Bertaud 2010:17). Die größten Herausforderungen für die zukünftige Stadtentwicklung liegen nicht im Zentrum der Stadt. Die größten Probleme und planerischen Aufgaben liegen in den Satellitenstädten und in den ungeplanten Gebieten des *DF*.

Anhang 2.4: Verzeichnis der Literatur und Quellen für *Brasilia* (*Brasilien*)

- Arnau**, Frank: *Brasilia. Phantasie und Wirklichkeit*, München 1960
- Baan**, Iwan; **Müller**, Lars: *Brasilia und Chandigarh: Living with Modernity*, Baden-Baden 2010
- Bacon**, Edmund N.: *Brasilia*, in: *Design of Cities*, New York 1968
- Bacon**, Edmund N.: Die mächtige Anstrengung *Brasilia*, in: *Stadtplanung von Athen bis Brasilia*, New York 1968, S. 221-227
- Batista**, Geraldo Nogueira; **Ficher**, Sylvia; **Leitao**, Francisco; **Alves de Franca**, Dionisio: *Brasilia. A Capital in the Hinterland*, In: Gordon, David L.A.: *Planning Twentieth Century Capital Cities*, 2006/2009, S. 164-181
- Bayer**, Hans: So lebt man in *Brasilia*, Merian Heft 11 / 28. Jahrgang, 1975
- Benevolo**, Leonardo: *Die Geschichte der Stadt*, Frankfurt am Main 2000, S. 944
- Benevolo**, Leonardo: *Brasilien*, in: *Geschichte der Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts*, Band 2: Die moderne Bewegung, München 1978, S. 458-474
- Brunn**, Stanley D.; **Williams**, Jack F.; **Zeigler**, Donald J.: *Cities of the world. World Regional Urban Development*, Lanham/Boulder/New York/Oxford, 2003, S.146 - 149
- Costa**, Lucio: *Brasilia Revisited*, Diário Oficial do Distrito Federal - Decreto N° 10.829, October 1987 (Official Diary of the Federal District, *Brasilia*)
- De Holanda**, Frederico: *Brasilia - Cidade Moderna, Cidade Eterna*, 2010 (englische Einführung: *Brasilia – modern City, eternal City*)
- De Paula**, Cibele Y. Kojima: *The City Statute and the Project Brasilia 2060*, Bachelor Thesis, HCU Hamburg 2013
- Dowall**, David E.; **Monkkonen**, Paalo: *Consequences of the Plano Piloto: The Urban Development and Land Markets of Brasilia*, in: *Urban Studies*, Vol. 44, No. 10, S. 1871-1887, September 2007
- Eisinger**, Angelus: *Die Stadt der Architekten, Anatomie einer Selbstmontage. Fallstudie 4: Brasilia – Grautöne in einer weißen Stadt*, Basel 2005
- Epstein**, David G.: *Brasilia - plan and reality: A study of planned and spontaneous urban development*, Berkeley 1973
- Farret**, Ricardo: *Urban and Regional Planning in Brazil. The Role of the Federal Government*, In: *DISP*, 147/2001, S. 8-13.
- Fils**, Alexander: *Brasilia – Moderne Architektur in Brasilien*, Düsseldorf 1988
- Fink**, Johanna; **Klostermann**, Johannes: *Brasilia*, Seminararbeit, Studiengang Stadtplanung, HCU Hamburg, Hamburg 2008
- Goerdeler**, Carl D.: *Monumente und Monstrum – Brasilia verhiess den Aufbruch in die Zukunft, doch die Realität zog nicht mit*, Merian Heft 11 / 41. Jahrgangs, 1988
- Goes**, Calle: *Brasilia – Cidades Satelites*, Studiengang Stadtplanung, HCU Hamburg, Hamburg 2008
- Gorovitz**, Matheus: *Brasilia - Das Konzept der Nachbarschaft zwischen Anspruch und Wirklichkeit*, in: *Werk, Bauen + Wohnen*, Nr. 80 6/1993, S. 12-21, 1993
- Governo do Distrito Federal (GDF); Convenio SVO/DAU – TERRACAP/DITEC**: *Brasilia 57-85 (do plano piloto ao Plano Piloto)*, , Brasilia 1985
- Governo do Distrito Federal (GDF)**: *Relatorio do Plano Piloto de Brasilia*, Brasilia 1991
- Governo do Distrito Federal (GDF), SETUR**: *Brasilia – a World Heritage*, Brasilia o. J.
- Hall**, Peter: *Brasilia: The Quasi-Corbusian City*, In: *Cities of Tomorrow*, Oxford 2002, S. 230-234
- Holston**, James: *The Modernist City: An Anthropological Critique of Brasilia*. Chicago 1989
- Kim**, Lina; **Wesely**, Michael: *Archiv Utopia – Das Brasilia-Projekt von Lina Kim und Michael Wesely*, Hrsg.: Annette Hübsch, Kiel 2011
- Leitao**, Francisco, et al.; **GDF**, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (Hg): *Brasilia 1960 2010 – passado, presente e futuro*, Brasilia 2009
- Pachner**, Heinrich; **Kaiser**, Wilfried: *Neue Städte in Lateinamerika. Bundeshauptstadt Brasilia und Regionalmetropole Ciudad Guayana*, in: Sohn, Andreas; Weber, Hermann (Hrsg.): *Hauptstädte und Global Cities an der Schwelle zum 21. Jahrhundert*, Bochum 2000, S. 211-238
- Thung**, Tanja M.: *Brasilia: SQS 103. Fallstudie über den öffentlichen Raum einer Super-Quadra*, Diplomarbeit, Universität Stuttgart 2003
- Vale**, Lawrence J.: *Brasilia: Integrating a Nation-State, Segregating a Government*, in: *Architecture, Power, and National Identity*, Yale University, London 1992, S. 115-127

Internet Quellen:

- Adasa GDF:** GDF stellt Wachstumsplan des Kapitals bis 2060 vor [dtsh Übersetzung], 27/06/2014, http://www.adasa.df.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1252:27062014-gdf-apresenta-plano-de-crecimento-da-capital-ate-2060-&catid=50:noticias-da-adasa&Itemid=244
- Almeida,** Victor: Projekt Brasilia 2060 zieht Bilanz seiner Aktionen im Jahr 2015, 1/2/2016, <http://www.ibict.br/Sala-de-Imprensa/noticias/2016/projeto-brasilia-2060-faz-balanco-de-suas-aco-es-em-2015>
- Anjos,** Rafael Sanzio Araújo: Brasilia – 50 Years of Urban Territorial Dynamics, in: Eletronic Magazine: Time - Technical - Territory, V.3, N.1 (2012), S. 1-25, <http://inseer.ibict.br/ciga/index.php/ciga/article/viewFile/114/81>
- Auswärtiges Amt der Bundesrepublik Deutschland:**
Länderinformationen Brasilien (Stand: 3/2012), http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/01-Nodes_Uebersichtsseiten/Brasilien_node.html
- Aveni,** Alessandro: Geographical representation of the expansion of Brasilia, 2012, <http://www.eurau12.arq.up.pt/sites/default/files/268-t1.pdf>
- Baublatt / CH:** Protest im Namen Niemeyers - Masterplan für Brasilia aus Singapur sorgt für Ärger, 16/01/2013, <http://www.baublatt.ch/protest>
- Barbosa,** Swedenberger: A Infraestructura como Premissa para a Atracao de Novos Investimentos PAC no DF e Entoro. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2001%20-%20Swedenberger%20Barbosa%20-%20Casa%20Civil.pdf>
- Basementgeographer:** Revisting Brasilia 07/09/2012, <http://basementgeographer.com/revisting-brasilia>
- Bertaud,** Alain: Brasilia spatial structure: Between the Cult of Design and Markets, International Paper at the Seminario Internacional: Brasilia Metropolitanan 2050: Preservacao e desenvolvimento, Session: Urban density and land use in metropolitan areas, Brasila 08/2010. http://alain-bertaud.com/AB_Files/AB_Brasilia_2010_20_August_1.pdf
- Brühwiller,** Tjerk: Knappe Wiederwahl Rouseffs – Präsidentenwahl in Brasilien, in: Neue Züricher Zeitung, 27.10.2014, <http://www.nzz.ch/international/amerika/rousseff-schafft-die-wiederwahl-1.18412020>
- Caldarice,** Ombretta; **Foffa,** Silvia; **Sambati,** Simona: Strategic Planning in Brasilia: Tools, objectives and actions for a “Brasilia Integrada”, 31/07/2011, http://www.academia.edu/attachments/31310190/download_file
- Callado,** Ricardo: Liliane Roriz fordert Informationen über den Vertrag mit Jurong Singapur von der Regierung [deutsche Übersetzung], 13/10/2015, <http://blogdocallado.com/liliane-roriz-quer-informacoes-sobre-contrato-com-cingapura-do-governo-agnelo/>
- Camara Legislativa do Distrito Federal (CLDF):** Aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT e dá outras providências, 25/04/2009. www.emater.df.gov.br/index.php?option=com...view...pdot.
- Cerqueira,** Diones: O desenvolvimento industrial como novo vetor de desenvolvimento econômico para a área metropolitana. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2002%20-%20Diones%20Cerqueira%20%20Carta_da_Industria_do_DF_v21.pdf
- Cezar.** Almir: Brasília, uma cidade cheia de problemas. Mas que não vieram de Lúcio Costa, 03/03/2013, <http://lumiaretransformacao.blogspot.de/2013/03/brasilia-uma-cidade-cheia-de-problema.html>
- CODEPLAN-** Observatorio ODM-DF:Objetivos de Desenvolvimento do Milenio 2012., <http://www.codeplan.df.gov.br/odm>
- CODEPLAN-** Observatorio ODM-DF: Area Metropolitana de Brasilia (AMB) 2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/area-metropolitana.html>
- Contaifer,** Silas; **Soares,** Frederico; **Ribeiro,** Romulo; **Junior,** Antonio: Descrição das alterações nos zoneamentos do Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT) do Distrito Federal entre os anos de 2009 e 2012, Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, João Pessoa-PB, Brasil, 25-29/4/2015, <http://www.dsr.inpe.br/sbsr2015/files/p0499.pdf>
- Correio Braziliense:** Como nasce uma cidade, Zugriff 21.01.2014, <http://www2.correiobrasiliense.com.br/comonasce/>
- Costa,** Lucio: Brasilia revisitada: Extraído do COE - Código de Obras e Edificações - Brasília, DF 1987, <http://www.guiadebrasilia.com.br/historico/revisitada-d.htm#adens>
- da Costa,** Graciete Guerra: A Cartografia nos planos diretores do Distrito Federal, 1th Simposio Brasileiro de Cartografia Historica, UnB, 10-13/05/2011, Brasilia, https://www.ufmg.br/rededemuseus/crch/simposio/COSTA_GRACIETE_G_1.pdf
- de Holanda,** Frederico: Typology of Urban Layouts – the case of Brasilia, in: Space Syntax 1st International Symposium, Vol. I, Comparative Cities, London 1997. <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS1/SpSx%201st%20Symposium%2097%20-2003%20pdf/1st%20Symposium%20Vol%201%20pdf/3%20-%20Comparative%20cities/08%20de%20Holanda%20300.pdf>

- de Holanda**, Frederico: Brasilia: A case-study in sociospatial segregation, Brasilia turns 50 – Lecture Series, University of Texas, Austin. <http://lanic.utexas.edu/project/etext/llilas/vrp/holanda.pdf>
- de Holanda**, Frederico: Brasilia: da Carta de Atenas a Cidade de Muros, Brasilia. <http://www.docomomo.org.br/seminario%205%20pdfs/054R.pdf>
- de Holanda**, Frederico: Pedestrian System at Brasilia's South Wing – A Critical Essay, 06/12/2009. <http://www.reocities.com/capitolhill/3836/page7.html>
- de Holanda**, Frederico; **Passos Mota**, Ana Maria; **Cavalcante Leite**, Antonio Alexandre, **de Bello Soares**, Laura Regina Simoes; **Melasso Garcia**, Patricia: Eccentric Brasilia, 3rd International Space Syntax Symposium Atlanta, 2001, http://www.ucl.ac.uk/bartlett/3sss/papers_pdf/53_holanda.pdf
- de Holanda**, Frederico; **Ribeiro**, Romulo; **Medeiros**, Valerio: Brasilia, Brazil: economic and social costs of dispersion, 44th ISOCARP Congress 2008, http://www.isocarp.net/data/case_studies/1261.pdf
- de Holanda**, Frederico; **Medeiros**, Valerio: Order & Disorder in Brasilia & Chandigarh, 8th International Space Syntax Symposium, Santiago de Chile 2012. http://www.sss8.cl/media/upload/paginas/seccion/8122_2.pdf
- del Rio**, Vicente: Beyond Brasilia – Contemporary Urban Design in Brazil, 41st ISOCARP Congress 2005, http://digitalcommons.calpoly.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=crp_fac
- del Rio**, Vicente: Sustainability and contemporary Urbanism in Brazil, in: FOCUS: Journal of the City and Regional Planning Department, Vol. VI/I, 2009, p. 39-47. <http://digitalcommons.calpoly.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1137&context=focus>
- dos Santos**, Marcos Antonio: Brasilia e o Tombamento: Patrimonio e Especulacao na Cidade Modernista, 2009, <http://www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/064.pdf>
- el-Dahdah**, Fares: Lucio Costa Preservationist, in: Future Anterior Vol. III, No. 1, 2006, S. 58-76, http://www.arch.columbia.edu/files/gsap/imceshared/gjb2011/V3N1_Fares_el-Dahdah.pdf
- Faria**, J.R.; **Ogura**, L. M.; **Sachsida**, A.: Crime in a planned city: the case of Brasília. Working Paper, El Paso/Brasilia, 2013 <http://faculty.gvsu.edu/ogural/Faria%20Ogura%20Sachsida2013wp%20Crime%20in%20a%20planned%20city.pdf>
- Governo do Distrito Federal (GDF)**: Offizielle Webseite der Regierung des *Distrito Federal do Brazil* (DF), <http://www.df.gov.br/>
- GDF, Assessoria Internacional**: Brasilia 2060 – Structure Plan – Outline Plan, July 2013, Studie in Zusammenarbeit mit der Regierung von Singapur, http://issuu.com/assinter/docs/brasil_2060
- GDF**: Diario Oficial, Suplemento ao No. 211, 17/10/2012 (Annexo Mapas PDOT 2012), http://www.segeth.df.gov.br/arquivos/suplemento_ao_dodf_n_211.pdf
- Guimaraes**, Eduardo Nunes; **Leme**, Heladio Jose de Campos: A Regiao Metropolitana de Brasilia no Contexto Regional, in: A Regio Metropolitana de Brasilia no Contexto Regional, 2007, http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/livros/migracao_urbanas/02pronex_04_Regiao_Metropolitana.pdf
- Guillaume-Signoret**, Marie: Brasília, from utopian city to urban agglomeration, in: Actualité Scientifique No. 264, IRD / Paris, 04/2007, http://en.ird.fr/content/download/4326/39122/version/2/file/fas264_en.pdf
- Green Club**: Interview mit Frederico de Holanda in Stockholm 2009, <http://www.thegreenclub.com.br/interview/interview-with-frederico-de-holanda/?lang=en>
- Ibict**: Ibict zieht eine Bilanz der Aktionen des Projektes Brasilia 2060 im Jahr 2015 [deutsche Übersetzung], 3/2/2016, http://www.mcti.gov.br/noticia/-/asset_publisher/epbV0pr6eISO/content/ibict-faz-balanco-das-acoas-do-projeto-brasil-2060-em-2015
- JURONG International Holdings Pte. Ltd.**: Homepage, Singapore Head Office, <http://www.juronginternational.com/>
- JURONG International Holding Pte. Ltd.**: "Brasilia 2060" Plan Unveiled, in: Integrate, Issue 20, November 2014, <http://juronginternational.com/edm/integrate/nov2014/>
- Kunath**, Wolfgang: 50 Jahre Brasilia: Der Nullpunkt und die Unendlichkeit, Frankfurter Rundschau 21.4.2010, <http://www.fr-online.de/kultur/50-jahre-brasil-der-nullpunkt-und-die-unendlichkeit,1472786,3011250.html>
- Lara**, Fernando: Brazilianization or the first fifty years, in: Llilas Portal, 03/09/2010, <http://lanic.utexas.edu/project/etext/llilas/portal/portal109/brazilianization.pdf>
- Leitao**, Francisco; **Ficher**, Silvia: Do Risco a Cidade: As PLantas Urbanisticas de Brasilia, 1957-1964, 2012, <http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/shcu/article/download/937/912>
- Machado**, Marilia Pacheco: Superquadra: pensamento e practica urbanistica, (Diss. UnB), 2007, http://bdtd.bce.unb.br/tesed/simplificado/tde_arquivos/18/TDE-2008-01-17T091621Z2200/Publico/Dissert_Marilia_PachecoMachado_ate_pag150.pdf
- Medeiros**, Valerio: Urbis Brasiliae ou sobre Cidades do Brasil: inserindo assentamentos urbanos do pais em investigacoes configurationais comparativas, Brasilia 11/2011
- Moura**, Andrea; **de Holanda**, Frederico: From vernacular to collage city, 4th International Space Syntax Symposium, London 2003, <http://www.spacesyntax.net/symposia-archive/SSS4/fullpapers/39Moura-Holandapaper.pdf>
- Neto**, Vicente Correia Lima: O Distrito Federal e o seu Entorno – a Questao da Infraestrutura Social e Urbana. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012,

<http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2002%20-%20Vicente%20Lima%20Neto%20-%20Ipea.pdf>

NOVACAP - Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil, Internetportal, <http://www.novacap.df.gov.br/>

Oliveira, Romulo Andrade de: Brasília e o paradigma modernista: planejamento urbano do moderno atrasado (Diss.) Sao Paulo 2008. http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-04032010-154927/pt-br.php/OLIVEIRA_ROMULO_2008.pdf

Osandón, Patricia: Projekt Urban Mobility - Team Brasilia 2060 präsentiert Endergebnisse [deutsche Übersetzung], 18/3/2016, <http://www.ibict.br/Sala-de-Imprensa/noticias/2016/equipe-de-mobilidade-urbana-do-projeto-brasil-2060-apresenta-resultados-finais>

Paschoal, Julio: Política Industrial: Como Meio de Desenvolvimento para o Entorno do DF. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2003%20-%20J%20C%20BAlio%20Paschoal%20-%20Seplan.pdf>

Paviani, Aldo: Área Metropolitana Integrada de Brasília: Planejamento e Perspectivas. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2001%20-%20Aldo%20Paviani%20-%20UnB.pdf>

Quirk, Vanessa: Brasilia Government Forges Controversial Contract with Singapore, 12/12/2012, in: Archdaily, <http://www.archdaily.com/304023/brasilia-government-forges-controversial-contract-with-singapore/>

Quirk, Vanessa: In Niemeyer and Costa Masks, Architects Protest the City of Brasilia, 16/01/2013, in: Archdaily, <http://www.archdaily.com/318939/in-niemeyer-and-costa-masks-architects-protest-the-city-of-brasil>

Rebello, Apolinario: Preservar Brasília: Desenvolver o Distrito Federal e sua Região Metropolitana. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2001%20-%20Apolin%C3%A1rio%20Rebello%20-%20Desenvolvimento%20e%20Industrializa%C3%A7%C3%A3o%20do%20DF%20e%20Regi%C3%A3o%20Metropolitana.pdf>

Ribeiro, Romulo: Planejamento, Gestão Urbana e Participação Social. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2003%20-%20Romulo%20Ribeiro%20-%20UnB.pdf>

Ribeiro, Rômulo José da Costa: IBEU Local: desigualdade urbana e centralidade do DF, 4/9/2013 http://www.observatoriodasmetropoles.net/index.php?option=com_k2&view=item&id=659%3Aan%C3%A1lise-do-ibeu-para-a-ride-df-e-a-amb&Itemid=164&lang=pt

Ribeiro, Romulo; **de Holanda**, Frederico; **Coelho**, Juliana: Índices de qualidade configuracional urbana – o caso do Distrito Federal, Brasil, in: EURE, No. 114, Brasília 05/2012, p. 229-255. http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612012000200009&script=sci_arttext

Rocha, Regina: Brasília: 2014 World Cup threatens historic heritage, town planners, 08/11/2011, <http://www.portal2014.org.br/en/news/8350/BRASILIA+2014+WORLD+CUP+THREATS+HISTORIC+HERITAGE+TOWN+PLANNERS+SAY.html>

Rüb, Matthias: Gespaltenes Land, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 27.10.2014, <http://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/amerika/wahl-brasilien-rousseff-gewinnt-land-gespalten-13231637.html>

Scherer, Clovis: O Mercado de Trabalho do Distrito Federal e dos municípios metropolitanos. PPT, Seminario GDF: Perspectivas para o Desenvolvimento da Area Metropolitana de Brasilia 19/11/2012, <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/Mesa%2001%20-%20Clovis%20Scherer%20-%20Dieese.pdf>

Schulmann, Emily: The Brazilianization of Brasília: The Relationship between Center and Periphery in the Brazilian Federal District, 2008, http://apps.carleton.edu/curricular/english/assets/Emily_Schulman_Curran_Prize_08.pdf

Secretaria de Estado de Habitação, Regularização e Desenvolvimento Urbano – SEDHAB: Oficial website, <http://www.sedhab.df.gov.br/>

SEDHAB: Plano Director de Ordenamento Territorial PDOT do Distrito Federal, Documento Técnico 11_2009. http://www.sedhab.df.gov.br/images/pdot/doc_tecnicos/documento_tecnico_%20pdot.pdf

Segador, Julio: Brasilianische Präsidentin gewinnt Stichwahl – Ein Warnschuss für Rousseff, in: ARD-Hörfunkstudio Südamerika, 27.10.2014, <http://www.tagesschau.de/ausland/stichwahl-brasilien-109.html>

Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação (SEGETH): Mapas, 2016, <http://www.segeth.df.gov.br/mapas.html>

Sobreira, Fabiano; **Macedo**, Danilo: Projeto Brasília 2060: por um planejamento estratégico, democrático e transparente, 12.10.2010, <http://concursosdeprojeto.org/2012/10/10/projeto-brasil-2060-por-um-planejamento-estrategico-democratico-e-transparente/>

Souza, Celina: Brazil's System of Local Government, Local Finance and Intergovernmental Relations. 2002, <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/229986/Souza%20Brasil%27s%20system%20of%20local%20government.pdf>

Tenorio, Gabriela de Souza: Ao desocupado em cima da ponte. Brasília, arquitetura e vida pública. Tese de doutoramento, Brasília 2012. http://fredericodeholanda.com.br/orientacoes/doutorado/2012_TenorioGabriela_ao_desocupado_em_cima_da_ponte.pdf

Tenorio, Gabriela; **de Holanda**, Frederico: (Portuguese): Brasília: Monumental y Secular / (English): Brasília: monumental and secular, The 18th International Seminar on Urban Form (ISUF), Montreal 08/2011. http://geography.ssc.uwo.ca/faculty/gilliland/fullprogram_final.pdf

Tenorio, G. S.; **dos Santos Júnior**, R. G.: Brasília's Urban Mobility Plan: review and speculations – an environmental approach, 45th ISOCARP Congress 2009, http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1440.pdf

Tenorio, G.S.; **dos Santos Júnior**, R. G.: Setor Noroeste, Brasília: can an elite neighborhood be considered green? 46. ISOCARP Congress 2010, http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1822.pdf

TERRACAP Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal: Companhia Imobiliária de Brasília. Internetportal, <http://www.terracap.df.gov.br/internet/>

TERRACAP: Contracto O Projecto Básico do Brasília 2060, 2012, <http://www.portaltransparencia.gov.br/>

UNESCO World Heritage Centre (Hg.): Brasília, 2013a, <http://whc.unesco.org/en/list/445>

UNESCO World Heritage Centre (Hg.): The Criteria for Selection, 2013b, <http://whc.unesco.org/en/criteria>

UNESCO World Heritage Centre (Hg.): ICOMOS World Heritage List 445 31.12.1986, 1987, http://whc.unesco.org/archive/advisory_body_evaluation/445.pdf

UNESCO World Heritage Centre (Hg.): Memory of the World Register Nomination Forum Brazil - The Novocap Archives (o.J.), http://portal.unesco.org/ci/fr/files/21045/11382658341brazil_novocap_EN.doc/brazil_novocap_EN.doc

Urbanistas por Brasília: PDOT e Rasgado e Cingapura Planejara o DF? 24/10/2012, <http://urbanistasporbrasil.wordpress.com/2012/10/24/pdot-e-rasgado-cingapura-planejara-os-proximos-60-anos-do-df/>

Wolfrum, Sophie: Brasília, eine Illusion der Moderne?, in: Tópicos 3/2009 S. 43-45, <http://www.topicos.net/fileadmin/pdf/2009/3/wolfrum.pdf>

Videos:

Bodanzky, Jürgen: Brasília, Metropole vom Reisbrett. Arte, Gruner + Jahr, SWR 1998

Drücker, Jens: Brasília, Pilotplan der Moderne. ZDF, 3SAT, SF, DW 1995

Drücker, Jens: Oscar Niemeyer, Menschen sind wie Häuser. SWF, WDR 1997

Maciel, Fabiano; **Sacha**: Oscar Niemeyer. Das Leben ist ein Hauch. Edition Salzgeber 2010

Die Autoren

Dr.-Ing. Michael Bose, Stadt- und Regionalplaner

- 1977 – 1981 Städtebau-Referendar und Baurat im Landesplanungsamt, Baubehörde Hamburg
- 1981 – 2085 Akademischer Rat an der Technischen Universität Hamburg-Harburg
- 1985 – 1988 beurlaubt, Reisen durch den Vorderen Orient, Süd- und Südostasien, Teilnahme an einer Ausgrabung, Besuch deutscher EZ- Projekte
- 1988 – 2006 Akademischer Oberrat an der Technischen Universität Hamburg-Harburg
- 2006 - 2016 Akademischer Oberrat und Leiter des Arbeitsgebietes *Regionalentwicklung und Regionalplanung* an der *HafenCity Universität (HCU) Hamburg*
- Forschungsfelder: Stadtentwicklungsplanung, Planungsmethoden, Planungsrecht und Planungsgeschichte, regionale Siedlungskonzepte und Planungs Kooperationen in Metropolregionen
- 2005 - 2008 Mitglied des deutsch/vietnamesischen BMBF-Forschungsteams *Mega City HCMC*
- 2010 - 2012 Berater für die Entwicklung des Curriculums des Masterstudiengangs *Urban Planning* an der HCMUARC in HCMC/Vietnam
- 2013 - 2016 Forschungsprojekt: Die neuen Hauptstädte des 20. Jahrhunderts – Planung, Realisierung und aktuelle Anforderungen

Dipl. Bibl., Dipl. Psych. Ursula Bartscher

- 1979 – 1985 Leiterin der Bibliothek im Statistischen Landesamt Hamburg
- 1985 – 1988 beurlaubt, Reisen durch den Vorderen Orient, Süd- und Südostasien, Teilnahme an einer Ausgrabung, Besuch deutscher EZ- Projekte
- 1988 – 1998 Leiterin der Bibliothek im Statistischen Landesamt Hamburg
- 1999 – 2006 Referatsleiterin des Informationscenters mit Bibliothek des Statistikamtes Nord
- 2007 – 2010 Beraterin für Bibliothekswesen im Auftrag des Senior Experten Service (SES) Bonn, mehrere Kurzzeiteinsätze in Phnom Penh, Kambodscha und Sanaa, Jemen