

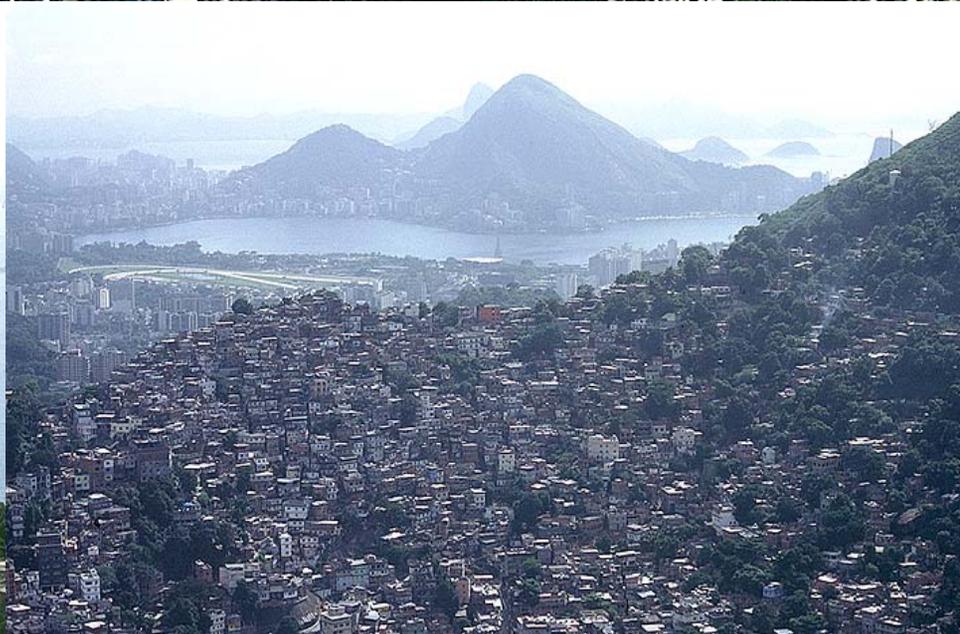


# Celula Urbana

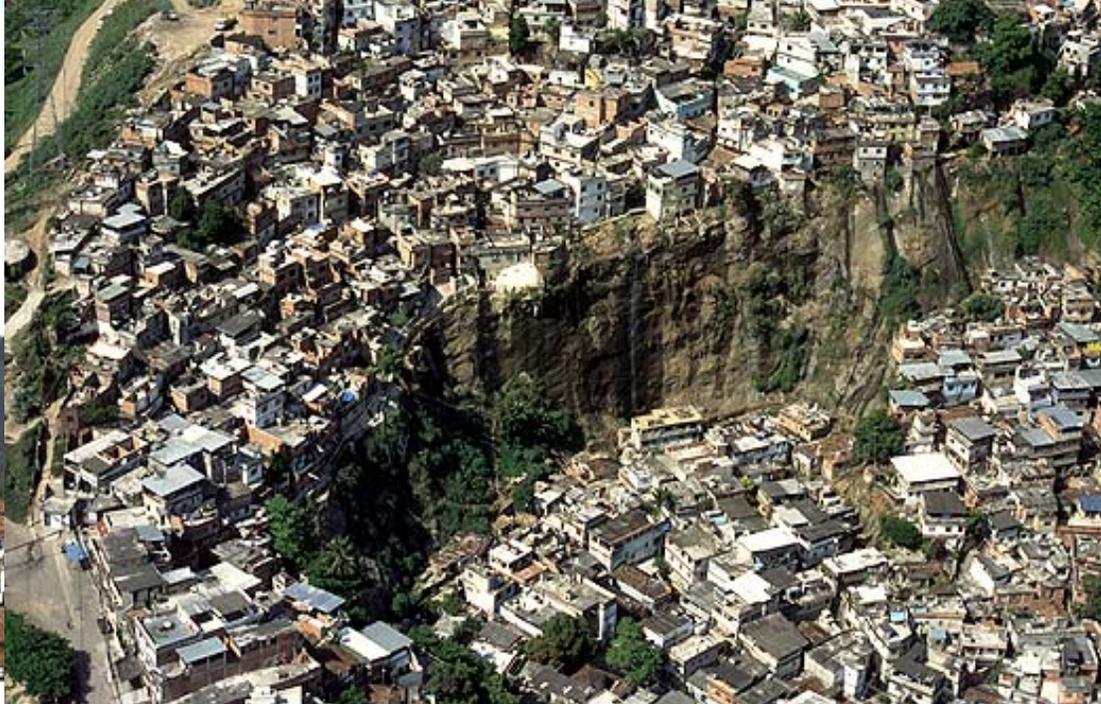
Modellprojekt der Stiftung Bauhaus Dessau für die Favela Jacarezinho, Rio de Janeiro, 2000-2004



**Ein Viertel der Weltbevölkerung** lebt gegenwärtig in so genannten Slums und Squattersiedlungen. In der Regel sind sie auf illegal besetztem Land errichtet, die Bewohner haben daher keinerlei Rechtsansprüche auf "ihre" Grundstücke und sie haben keinen Anspruch auf städtische Versorgung, u.a. mit Wasser und Strom. Die Slums, als eine scheinbar unvermeidliche Begleiterscheinung urbaner Agglomerationen, sind zu einem der größten Probleme der Gegenwart mit unabsehbaren politischen und sozialen Risiken geworden.



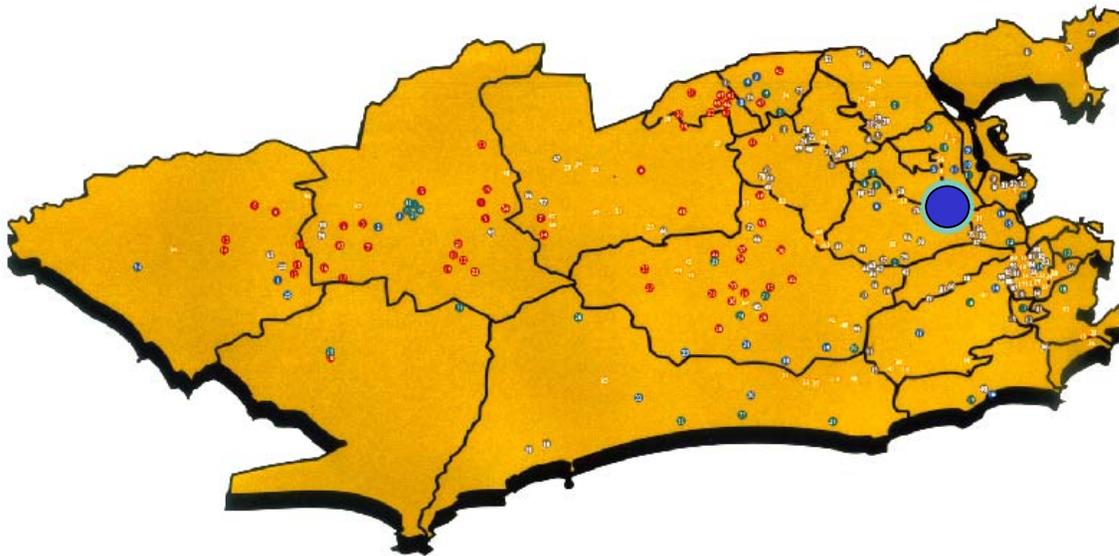
*Im Jahr 2000 wurde die Stiftung Bauhaus Dessau von der Stadtverwaltung **Rio de Janeiro** eingeladen, im Rahmen des Favela-Bairro-Programms, das zum Ziel hat, aus Elendsquartieren Stadtviertel zu machen, ein Modellprojekt für eine der 500 Favelas in der brasilianischen Metropole zu entwickeln. Diese internationale Zusammenarbeit der Stadtverwaltung Rio de Janeiro an einem Projekt in einer Favela stellte eine Neuerung dar.*





**Favelas** - außerhalb städtischer Kontrolle und auf zumeist illegal besetztem Land errichtet. Heute leben in Rio de Janeiro ca. 1,2 Millionen Einwohner in Favelas.

Mit Favela Bairro betreibt Rio de Janeiro seit etwa 10 Jahren eine neue Politik zur Integration der Favelas in den gesamtstädtischen Zusammenhang. Neben einer Legalisierung der Eigentumsverhältnisse und einer Öffnung der Favelas bringt das Programm neue Infrastrukturen in die benachteiligten Stadtteile und stellt städtische Dienstleistungen zur Verfügung.



**Rio de Janeiro** mit Jacarezinho, der zweitgrößten Favela und den städtebaulichen Interventionen in Armutsgebieten



Die **Favela Jacarezinho** ist eine "Stadt in der Stadt", die in den letzten 70 Jahren auf heute 58.000 Einwohner angewachsen ist. Das ca. 35 ha große Gelände wird durch Industrieflächen und Bahnlinien begrenzt.



**Öffentliche Wahrnehmung** *Erst Anfang der 90-er Jahre wurde Jacarezinho in das Kataster der Stadt Rio de Janeiro aufgenommen*



**Schwarzplan** *der etwa 350x1000 m großen Favela – mit 58.000 Einwohnern stehen jedem Bewohner nur etwa 6m<sup>2</sup> Grundfläche zur Verfügung. Es existieren nur wenige durchgängig befahrbare Straßen, so dass städtische Dienste, wie Ambulanzen, Feuerwehren und Polizei hoffnungslos in einem Gewirr von Gassen stecken bleiben.*

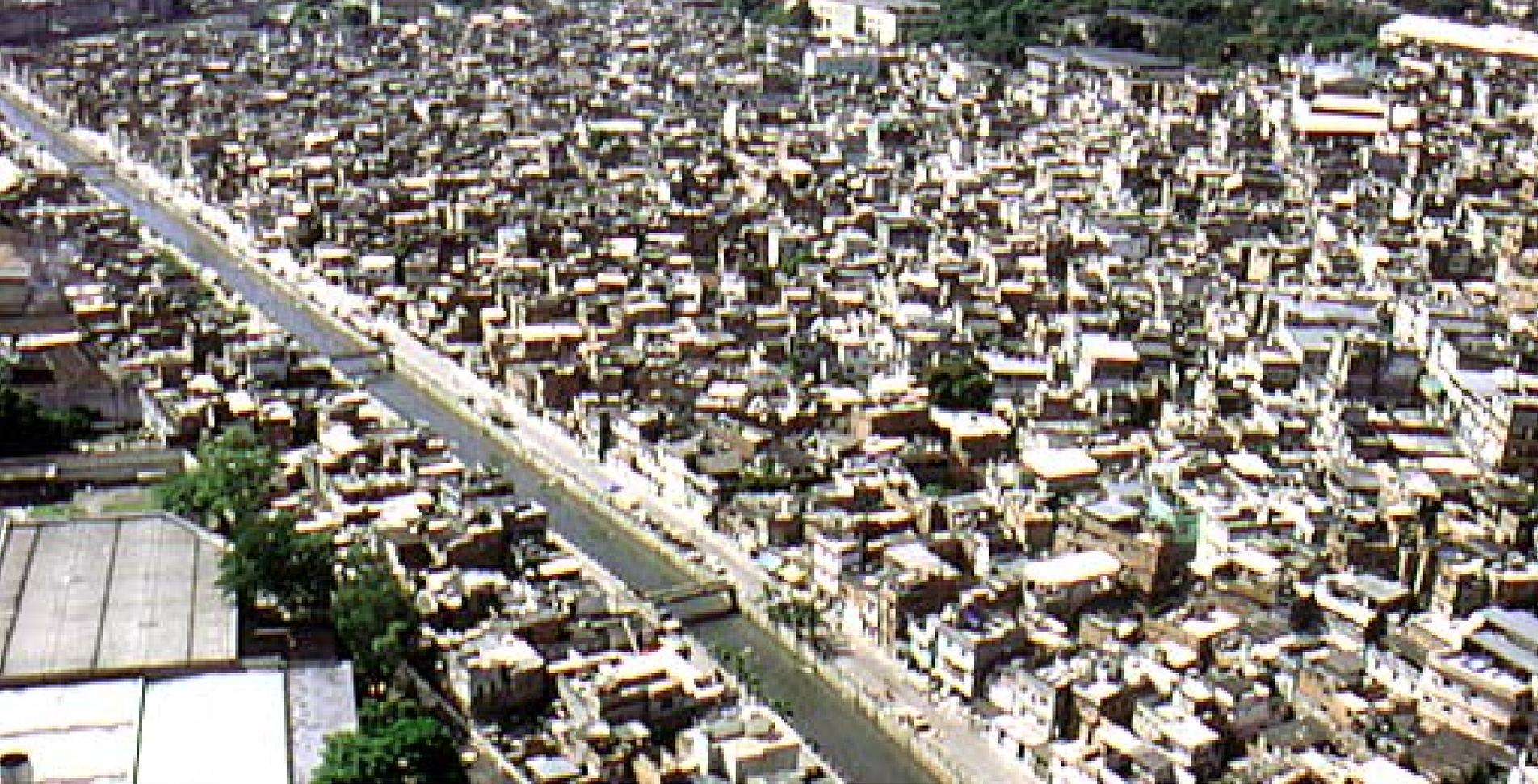


Aus diesen Verhältnissen entwickelte sich dennoch eine eigene vitale **Stadtkultur** und ein komplexer, fast autonom funktionierender Stadtmechanismus, der über eine umfassende und informelle Dienstleistungsstruktur verfügt. Es gibt Geschäftsviertel, Bars, Restaurants, Zahnärzte, Rechtsanwälte, Shops, Kirchen und Schulen.

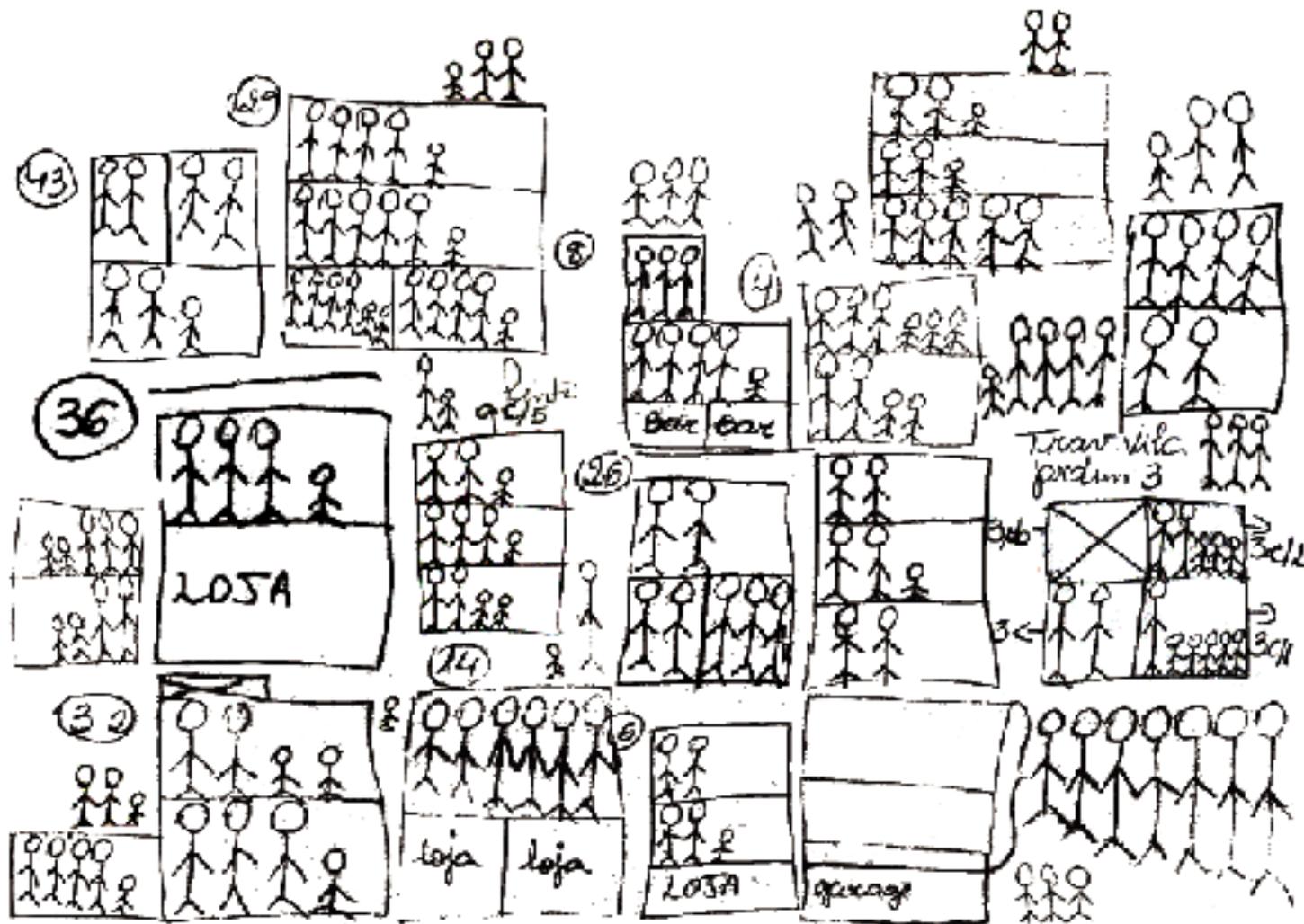




**Grenzen und Zugänge** - Stadtentwicklung innerhalb von Mauern. Entlang der Zugänge und der wenigen befahrbaren Wege konzentrieren sich Handel und Gewerbe. Es gibt kaum öffentlichen Raum und Freiflächen. Ca. 50% der Einwohner sind weniger als 30 Jahre alt. Für kommende Bewohnergenerationen stehen keine Baumöglichkeiten mehr zur Verfügung.

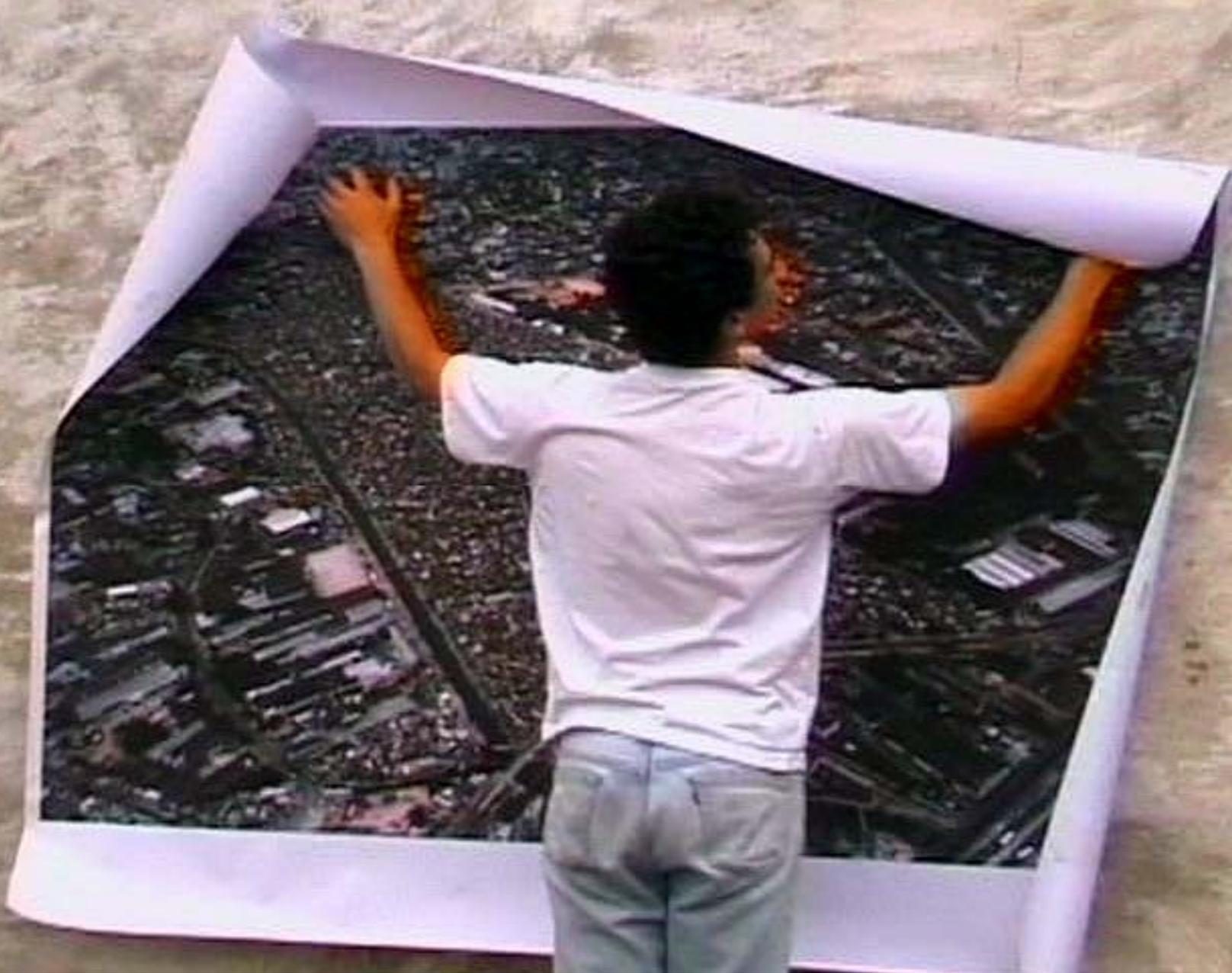






**Wohnbedingungen** Angesichts der extremen Wohndichte bringt Jacarezinho ganz eigene Kompensationsformen hervor. Man weicht auf die Dächer aus, die Freiraum, Spielplätze, Straßencafés oder auch Gärten, Ställe und Abstellräume ersetzen. Dächer dienen gleichzeitig als Bauland und werden in einem informellen Grundstücksmarkt in der Favela gehandelt.





**Wie planen**, wenn es darum geht, Wohnbedingungen zu verbessern und neue Baupotenziale zu erschließen, wirtschaftliche Perspektiven für die Bewohner zu entwickeln und diese „Stadt“ für einen Austausch mit der Metropole zu öffnen?



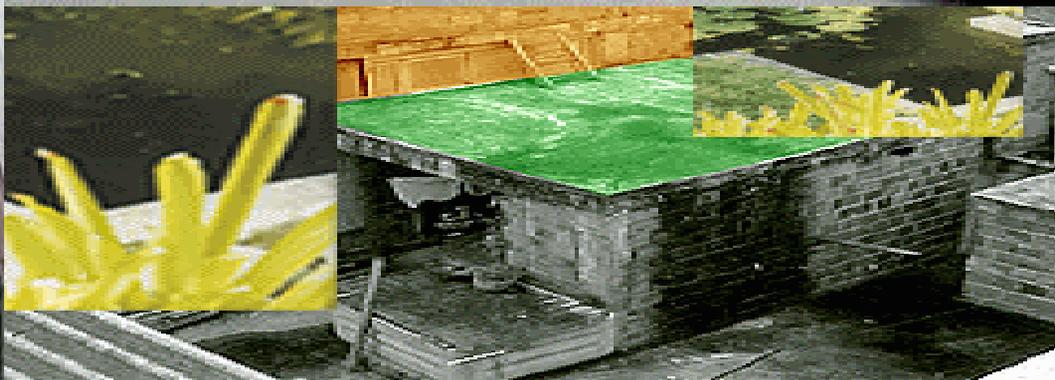
Der konkreten Entwurfs- und Planungsarbeit gingen **künstlerische Ideen und Aktionen** voraus, die innerhalb des 1. Internationalen Bauhaus Kollegs ComplexCity im Jahr 2000 in Jacarezinho entstanden. Der Gruppe - Medienkünstler, Architekten, Informatiker, Designer und Historiker ging es angesichts der Stigmatisierung der Favela als gefährlichem und kriminellem Ort nicht allein darum, ein architektonisch-städtebauliches Konzept im Sinne einer räumlichen und infrastrukturellen Integration in die Gesamtstadt zu entwickeln. Es ging vor allem darum, am Anfang dieses Integrationsprozesses experimentelle Interventionen und Aktionen durchzuführen, die die Favela für eine Kommunikation öffneten.



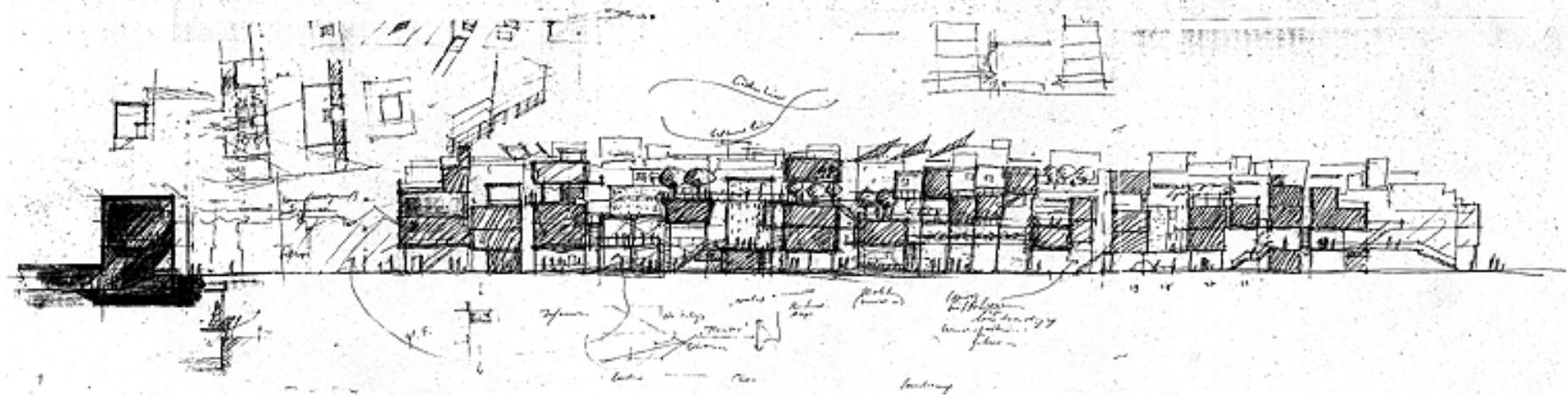
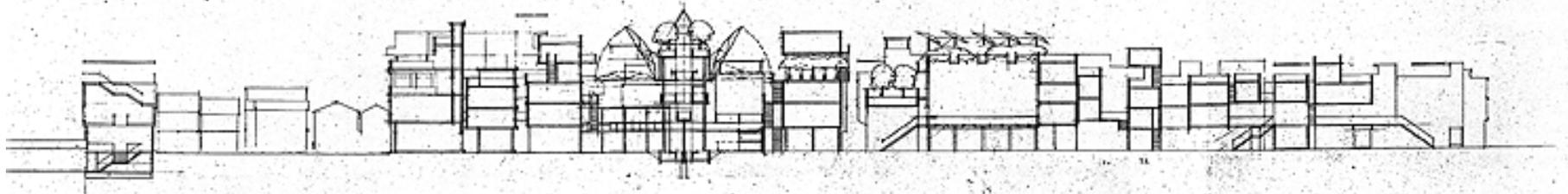
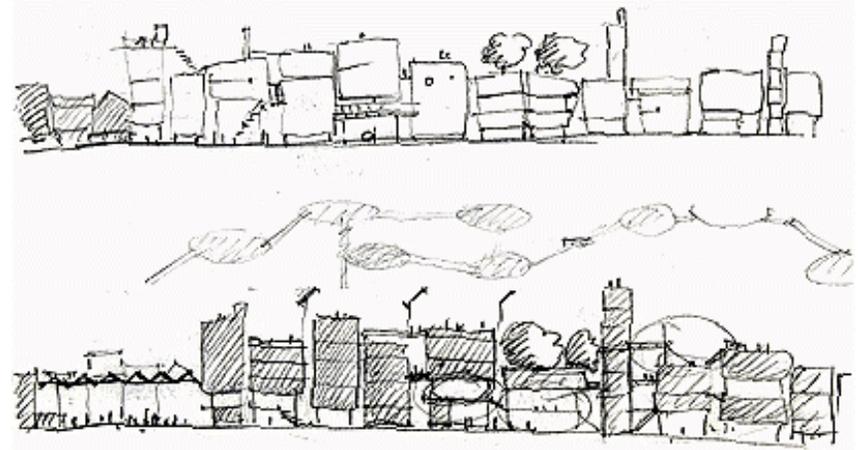
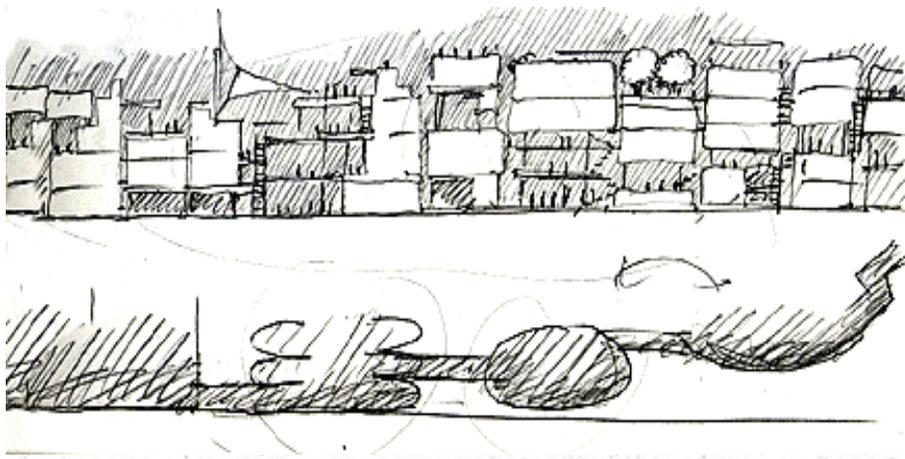
**Baufaufnahme** *im weitesten Sinn: Interviews dokumentieren die Lebenssituation der Bewohner. Für die Präsentation und Diskussion wird eine Lagerhalle zur Medienwerkstatt und zum Informationszentrum für Jacarezinho umfunktioniert.*



**Kunst und Kommunikation** *Workshops mit Kindern, Jugendlichen und auch Erwachsenen erschlossen neue Kommunikationsebenen und offenbarten den enormen Bildungshunger der Einwohner.*



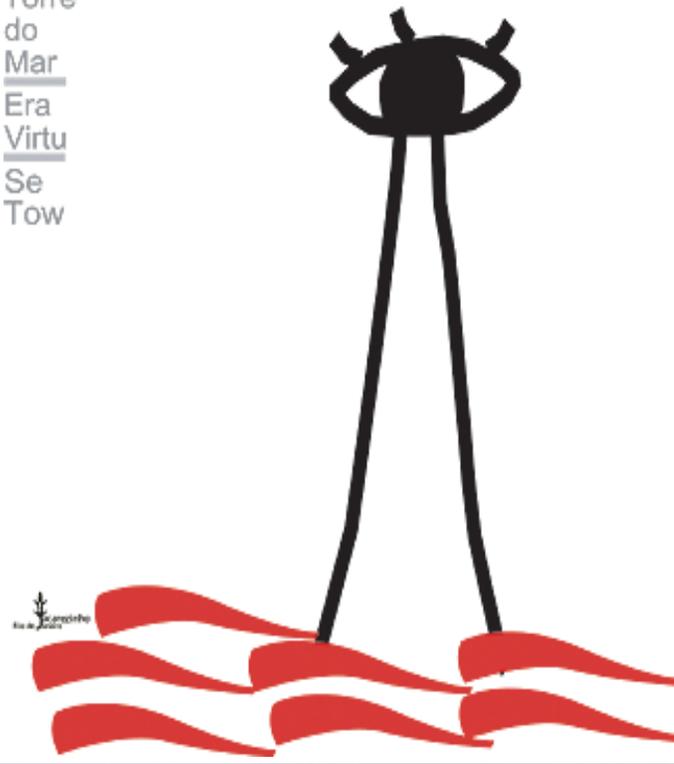
**Transformation** *von Kunst- und Architekturelementen der Kernstadt*



**Labyrinth** – skizzierendes Spiel mit dem Verhältnis von öffentlichem und privatem Raum und das Experiment aus dem Labyrinthischen dieser Stadtstruktur eine neue Qualität zu entwickeln



Torre  
do  
Mar  
Era  
Virtu  
Se  
Tow



## **Virtuelle Architektur** – Ein „Aussichtsturm“ ermöglichte den Blick in die Metropole und erstmalig auf die eigene Stadt.

*Er war Zeichen einer neuen Präsenz und des Selbstbewusstseins der Einwohner Jacarezinhos.*

*Die künstlerischen Aktionen führten zu einem Diskurs, nicht nur mit und unter den Bewohnern im Quartier, sondern auch zwischen dem Stadtteil und der Metropole. Jacarecinho wurde erstmalig in einer breiten Öffentlichkeit positiv und als Ort mit einer eigenen Typik und mit besonderen Potenzialen wahrgenommen. Aus den hier gemachten Erfahrungen wurden Ideen für den Entwurf und die Transformation der baulich-räumlichen Strukturen entwickelt.*



Block

Brücke

Foyer

In der Folgezeit wurde an der Stiftung Bauhaus Dessau das Modellprojekt **Celula Urbana** weiter geplant und bis zur Realisierung begleitet. Im Rahmen des Programms Favela Bairro wird eine besondere städtische Entwicklungspolitik verfolgt: Die in der Favela gewachsenen räumlich-sozialen Strukturen sowie die Favelaarchitektur an sich werden als etwas Entwicklungsfähiges anerkannt und dienen als Grundlage für städtebauliche Planungen, die die individuellen Lebensperspektiven der Bewohner berücksichtigen. Dabei geht es vor allem darum, durch kulturelle, technologische und wirtschaftliche Interaktion mit dem städtischen Umfeld nachhaltige und eigendynamische Prozesse in der Favela zu initiieren und das Gebiet zu entstigmatisieren.



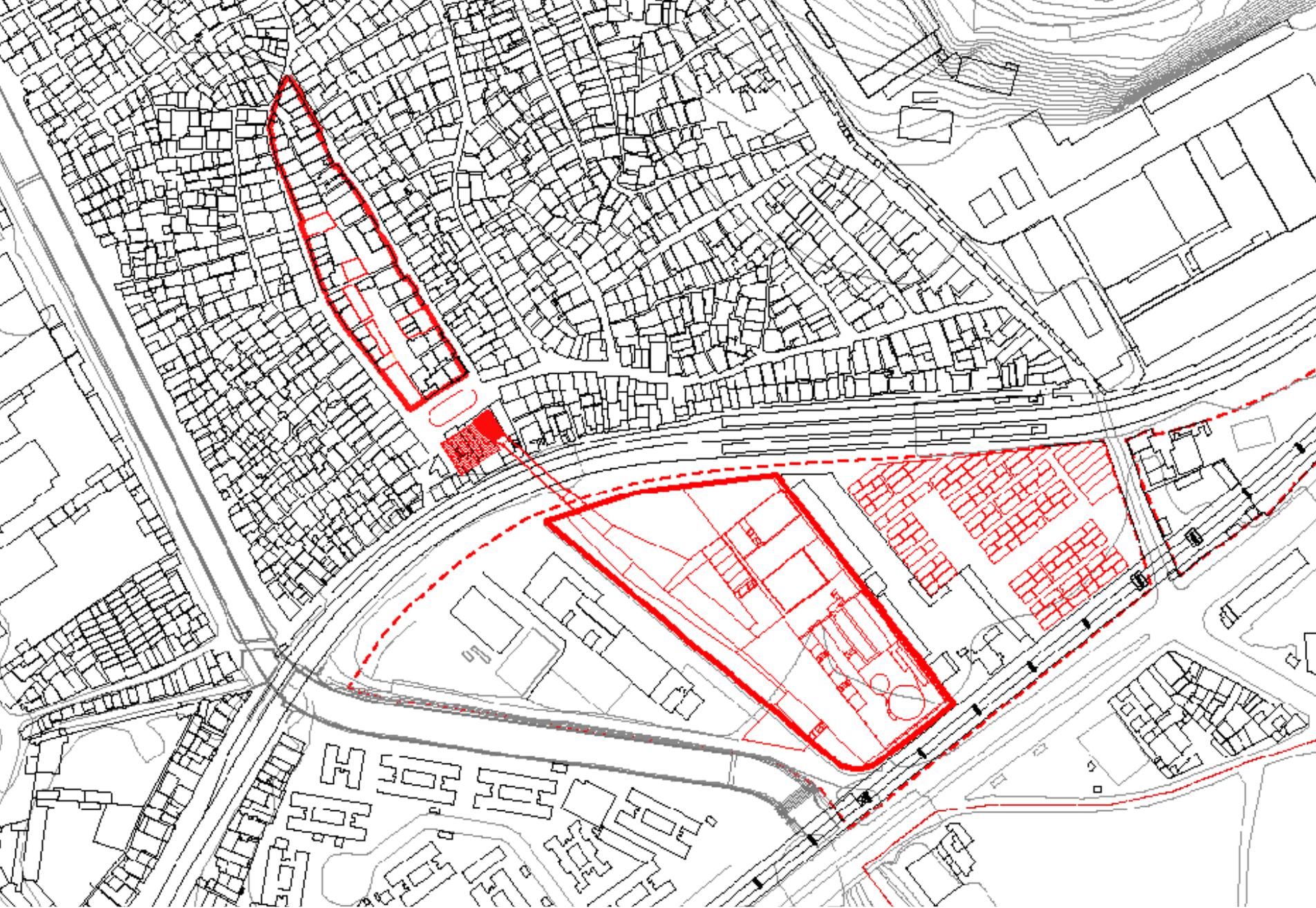
Sanierung

Freiräume

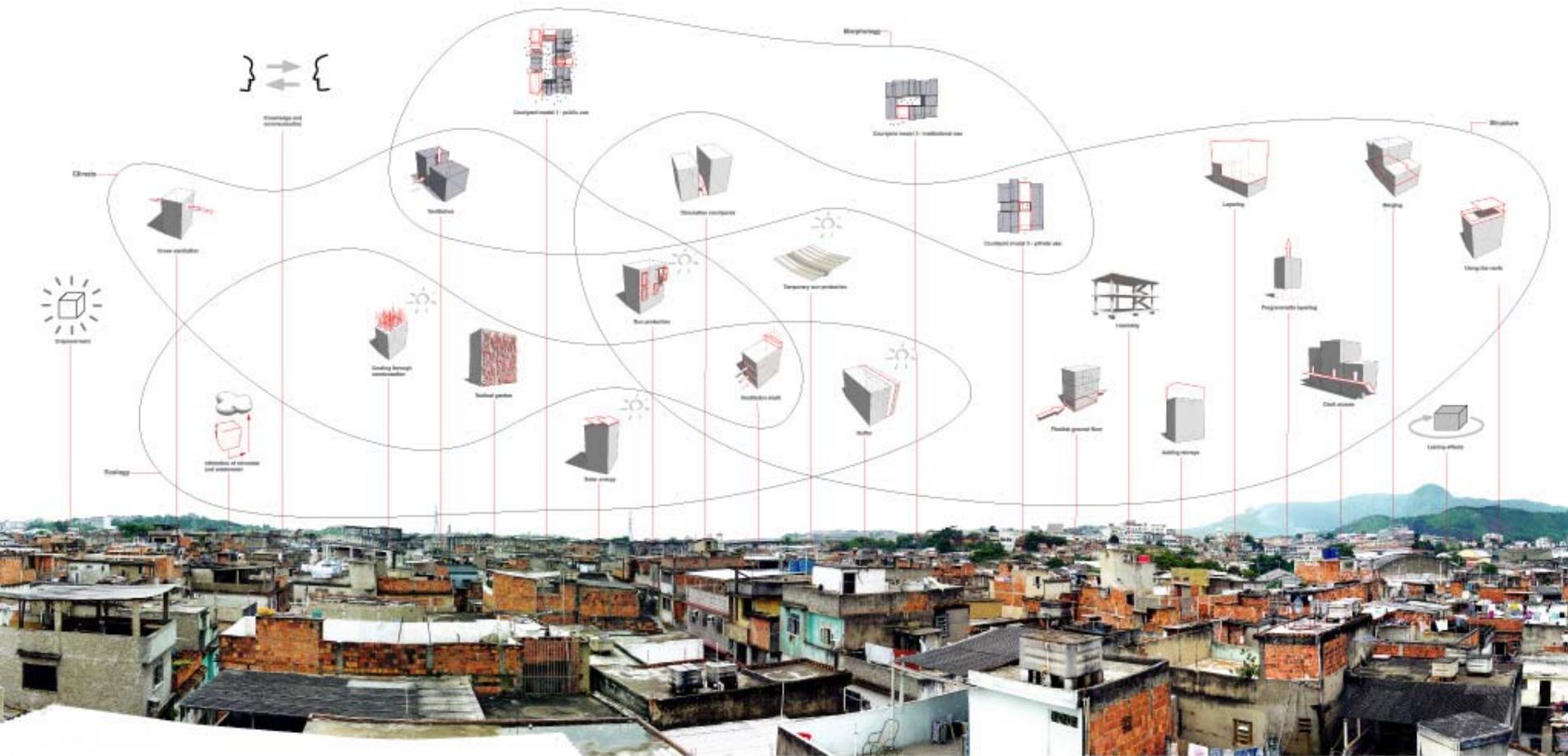
Sanierung/Neubau

Kommunikation

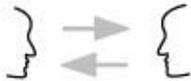
Kern des Projektes ist ein **Modellblock**, die "urbane Zelle", in der Lösungen für prototypische, in der gesamten Favela anwendbare städtebauliche und architektonische Eingriffe vorgeschlagen werden.



Planung 2001/2002: **Block, Brücke und Foyer** mit Campus formulieren einen neuen Eingang, sowie die inhaltliche und räumliche Verflechtung von Stadt und Quartier



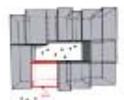
Ein umfangreiches **Instrumentarium** möglicher Maßnahmen, Methoden und Grundsätze, die in der ersten Projektphase im "Block" prototypisch zur Anwendung kommen, erlaubt es Bewohnern, Gewerbetreibenden und Institutionen in einem Prozess der Selbstorganisation punktuelle Interventionen zur Aufwertung des Wohnumfeldes und zur Entwicklung von eigenen Lebensperspektiven vorzunehmen – unabhängig von übergeordneter, kommunaler Planung. Die vorgeschlagenen Eingriffe in Gebäudestruktur und Grundstücksorganisation stimulieren sukzessiv eine ökonomische, soziale, bauklimatische und ökologische Entwicklung von Jacarezinho zu einem offenen und gleichberechtigten Stadtteil von Rio de Janeiro.



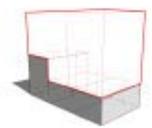
**Knowledge and communication**  
During the process of *Calula Urbana*, a high construction standard and the passing on of professional know-how make experience transferable and open up new business opportunities. Education and culture thus contribute to the improvement of economic prospects as well as to the promotion of creativity and self-confidence. Space for communication and interaction is hence created in a dual sense.



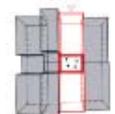
**Courtyard model 1 - public use**  
Creating a series of voids used as courtyards within deep building structures (made up of small units). Sharing owners run the courtyards and define the use, building form as well as respective compensations.



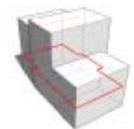
**Courtyard model 2 - institutional use**  
Creating a series of voids used as courtyards within deep building structures (made up of small units). Communal or commercial institutions run the courtyards. The interests of the adjacent parties will be given consideration. Conflicts will be managed with compensating measures.



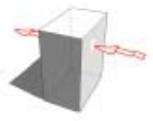
**Layering**  
Combined circulation for gained usable areas on the roofs over several existing buildings.



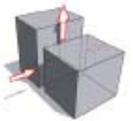
**Courtyard model 3 - private use**  
Creating courtyards within two deep adjacent plots by removing the cores. A shared ownership is established. In this way a potential communal use of the courtyard or the roof terrace as well as a shared business on the ground floor is made possible.



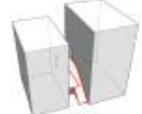
**Merging**  
Enlargement of urban plots by way of combining the circulation areas in order to gain flexible sites for business and trade, as well as residential uses.



**Cross ventilation**  
Air movement and air exchange in the upper floors by openings and both the windward and leeward sides of the building.



**Ventilation**  
Replacing walls and blinds between buildings with ventilation grids.



**Circulation courtyards**  
Ventilation and gained spaces achieved by a communal circulation within the deeper building units (also supported by the development of appropriate typologies like maisonettes and single family dwellings.)



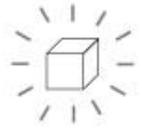
**Programmatic layering**  
Continuous usage of the ground floor for service and manufacturing industries by way of shifting the residential use to the upper floors: new and old.



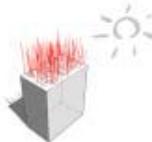
**Temporary sun protection**  
Reducing incoming light and creating new temporary spaces.



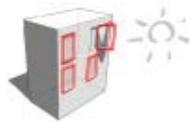
**Flexibility**  
Flexible buildings allowing for interaction and change in the Favela.



**Empowerment**  
Enhancing the status of the single buildings as structures and social core elements of the city by legalising ownership, introducing construction standards enhancing the quality workmanship and user friendliness. The re-evaluation of existing urban spaces as a separate culture is the foundation for constructive social and economical development. This supports a sense of identity for the population and promotes broader public acceptance.



**Cooling through condensation**  
Cooling of the roof areas by way of rainwater storage and extensive greenery.



**Sun protection**  
Reduces room and surface temperatures and incoming light. Ensures privacy and air circulation.



**Vertical garden**  
Improvement of the outside microclimate by way of cooling of the exterior surfaces.



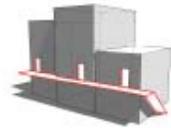
**Ventilation shaft**  
Creating air movement and exchange including the lower parts of the buildings by way of air suction, convection and mechanical ventilation.



**Buffer**  
Temperature buffers differentiated microclimates and functional zoning through introducing open spaces and accessory spaces as well as circulation in front of the private spaces.



**Flexible ground floor**  
Lifting of the residential usage thus creating a continuous space for service and trade industries on the ground floor.



**Deck access**  
Gaining space by merging the circulation space within the long building units. (Also supported by the development of appropriate typologies like maisonettes and single family dwellings.)



**Using the roofs**  
Quality of life increased by using the roofs as private recreational spaces.



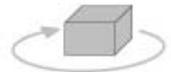
**Utilization of rainwater and waste water**  
Reducing the wastage of drinking water and improving the internal microclimate.



**Solar energy**  
Saving fossil energy using sun collectors and photovoltaic cells.



**Adding stories**  
Densification by means of additional stories. Structural solutions: Reinforcing existing structures, new independent structure, reducing the weight of existing building or using lightweight structures.



**Lasting effects**  
"Calula Urbana" initiates the creation of an auto-dynamic and independent economic development, whilst establishing and supporting spaces in which business, cultural and residential uses can develop. This will be supported by co-operative, institutions and private initiatives.

Ziel ist es, neben der Optimierung der Grundrisse und der Herstellung von Mindeststandards von Raum- und Wohnungsgrößen, den Klimaschutz zu verbessern. Die schattenspendenden Qualitäten der dichten Bebauungsformen werden verbunden mit Maßnahmen zur Durchlüftung der Gebäude, z.B. durch Öffnungen, Höfe oder Lüftungsschächte. Sonnenschutzelemente auf dem Dach und an der Fassade verhindern ein Aufheizen der Räume. Fassaden- und Dachbegrünung erzeugen Schatten- und gleichzeitig Verdunstungsflächen, die ebenso wie wasserspeichernde Schichten auf dem Dach die darunter liegenden Räume abkühlen.



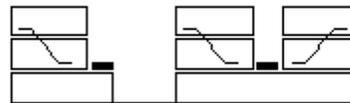
*Bestand*



*Parzellenzusammenlegung*



*Entkernung und Hofbildung*

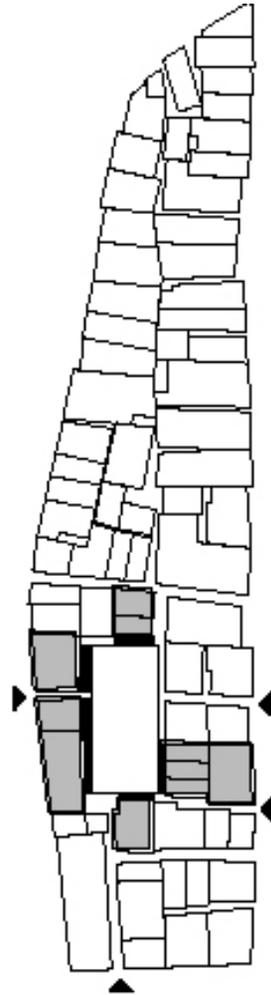


*Anheben der Wohnlagen und Erschließung über Gassen zum Hof und vom Hof ins Haus*

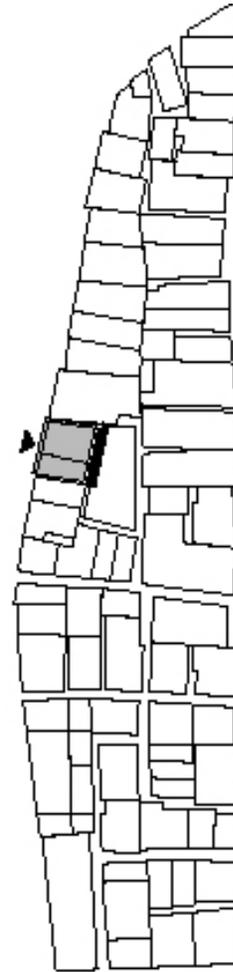
Zunächst wurde im Sinne einer behutsamen Stadterneuerung eine **neue Parzellenstruktur** vorgeschlagen, die eine Vergrößerung der kleinteiligen Parzellen auf ein wirtschaftliches Maß erlaubt. Durch diese Zusammenlegung und Neuordnung kann jede Parzelle an mindestens einen Erschließungsweg angeschlossen werden. Das ermöglicht zum einen eine Optimierung der Grundrisse und zum anderen die Herstellung flexibler und wirtschaftlicher Einheiten, z. B. mit durchgängigen Dienstleistungs- oder Gewerbenutzungen im Erdgeschoss. Dafür werden die zumeist schlechten Wohnungen im Erdgeschoss durch eine Trennung und Verlagerung der Erschließung in das erste Geschoss "angehoben". Jeweils über einen eigenen Eingang werden von hier vor allem Maisonettewohnungen erreicht.



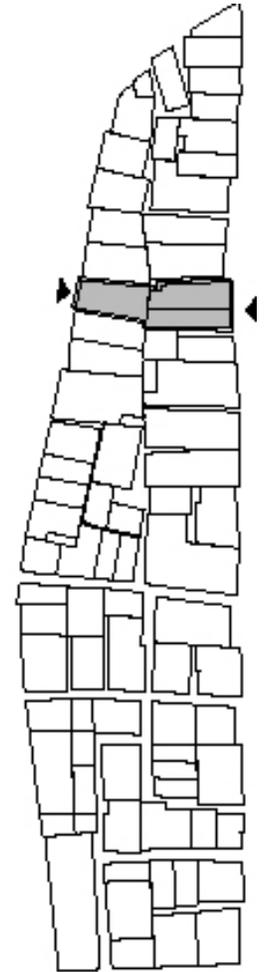
Bestand



Modell 1

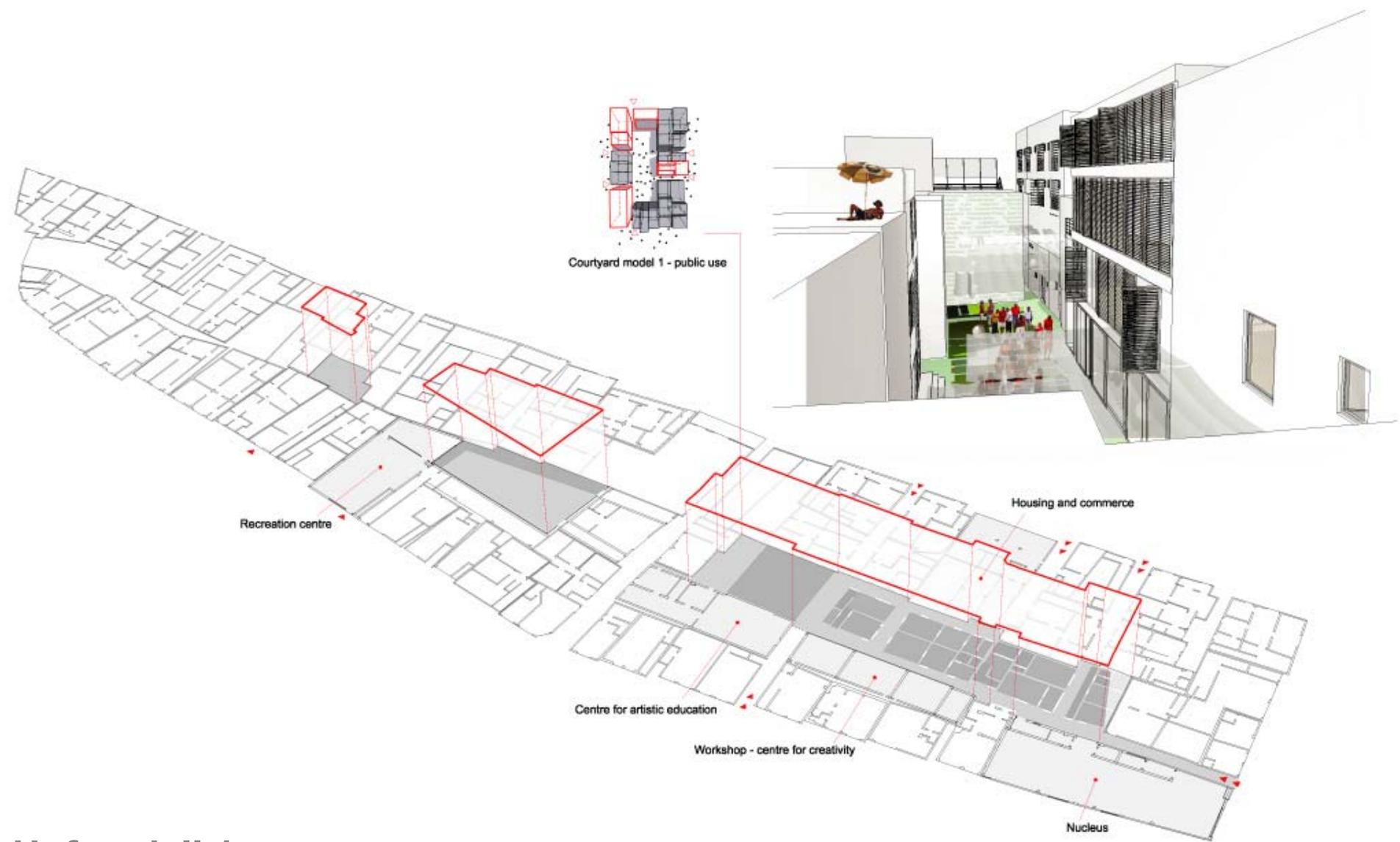


Modell 2



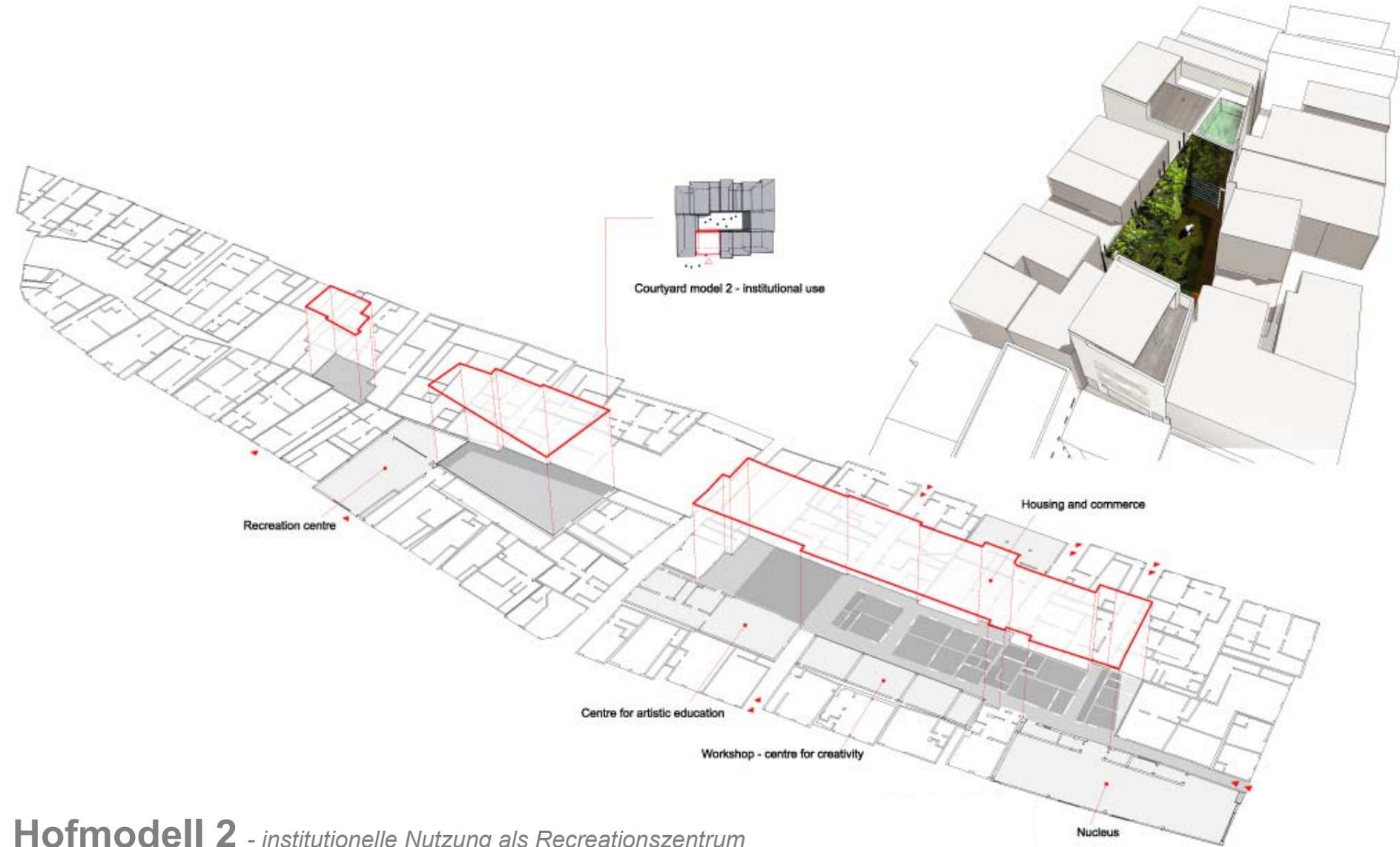
Modell 3

In den verschachtelten Gebäudestrukturen werden durch Entkernung **Höfe** hergestellt, die sowohl die Wohn- als auch die Gewerbebedingungen verbessern, Freiräume schaffen und zur Bereicherung der Stadtstruktur beitragen.



## Hofmodell 1 - öffentliche Nutzung

Das Modell stellt einen ersten Prototypen für die Entstehung einer neuen Typologie des Hofes im Zusammenhang mit der Neuorganisation der Grundstücks- und Erschließungsstruktur vor: Innerhalb der tiefen Bebauung erfolgt eine Entkernung. Zugunsten größerer Gebäudeeinheiten und einer durchgängig für Gewerbe und Dienstleistungen nutzbaren, flexiblen Erdgeschoßzone werden Parzellen zusammengelegt und die Erschließung hofseitig neu geordnet. Innerhalb des Hofes werden kulturelle, gewerbliche und Dienstleistungsfunktionen konzentriert, die gemeinsam mit einer Nutzung als Veranstaltungsort einen wichtigen Attraktor und Austauschraum für Jacarezinho herstellen.



## Hofmodell 2 - institutionelle Nutzung als Revisionszentrum

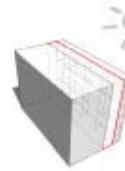
Mit diesem Modell wird ein zweiter Prototyp vorgestellt, bei dem eine Institution oder auch ein Gewerbetreibender ein Gebäude mit einem anschließenden, zu entkernenden Grundstück innerhalb einer tiefen Bebauungsstruktur erwirbt und bewirtschaftet. Der Besitzer regelt für die abgerissenen Wohnungen einen Ausgleich u.a. über Entschädigung, Ersatz durch Neubau bzw. Aufstockung am Ort. Im Revisionszentrum werden neben einem Verkauf von Gesundheits- und Körperpflege-Artikeln, Massagen, ein Fitnessraum, eine Bademöglichkeit und über den angegliederten Gartenhof ein Erholungsraum angeboten. Die Ruhe und Abgeschlossenheit dieses Raumes, das besondere Klima durch einen bewässerten vertikalen Garten, lassen ein Pendant zur extrovertierten und lebhaften urbanen Kultur Jacarezinhos entstehen.



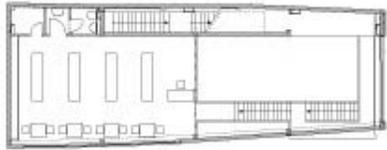
Blick auf den Platz **Praça Concordia** mit Tribüne, Nucleus und den Gebäuden am Hof 1



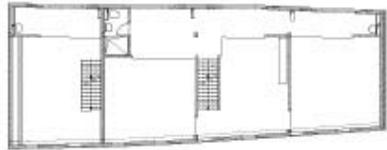
**Flexibility**  
There are no structural walls within the building. Secondary functions, loggias, circulation and the shafts are all concentrated in the narrow parts of the building.



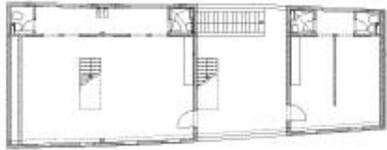
**Buffer**  
The different layers in the exterior south wall create a buffer zone that prevents the warming up of the spaces behind. It also conveys an impression of depth and spatial diversity.



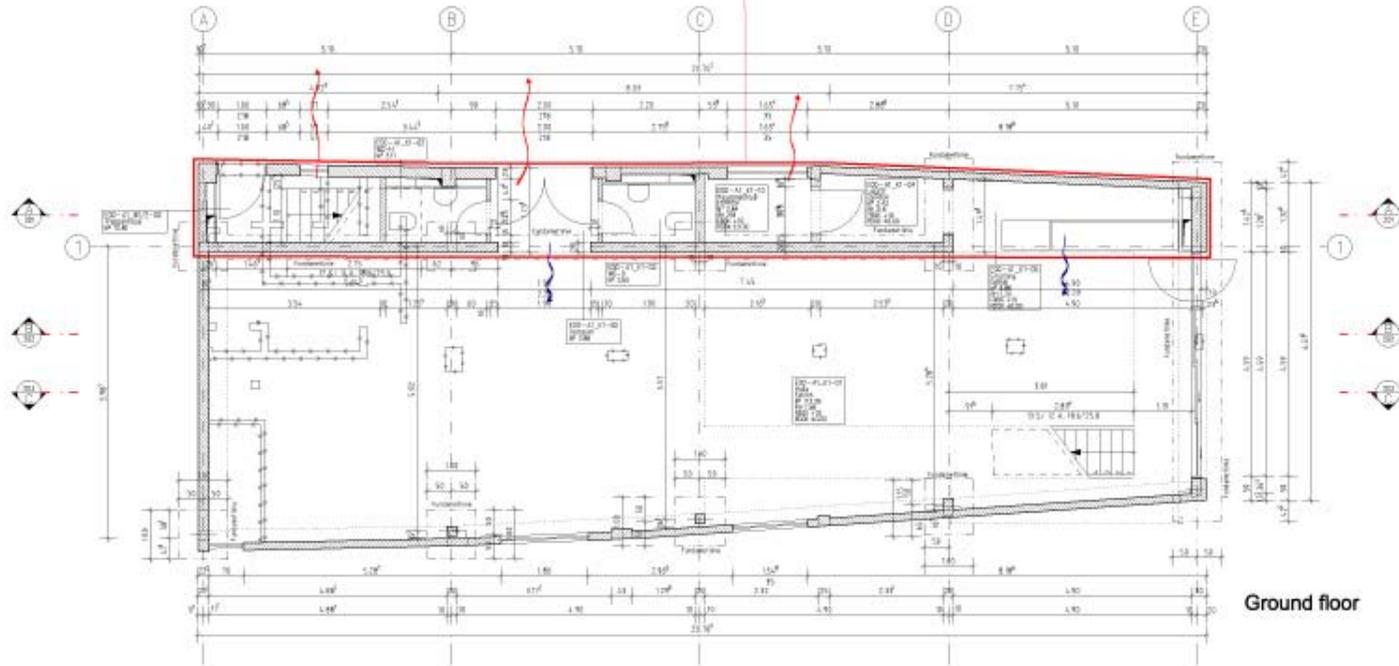
Library (Gallery)



Guest apartments (2nd floor)



Studios

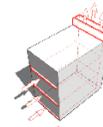
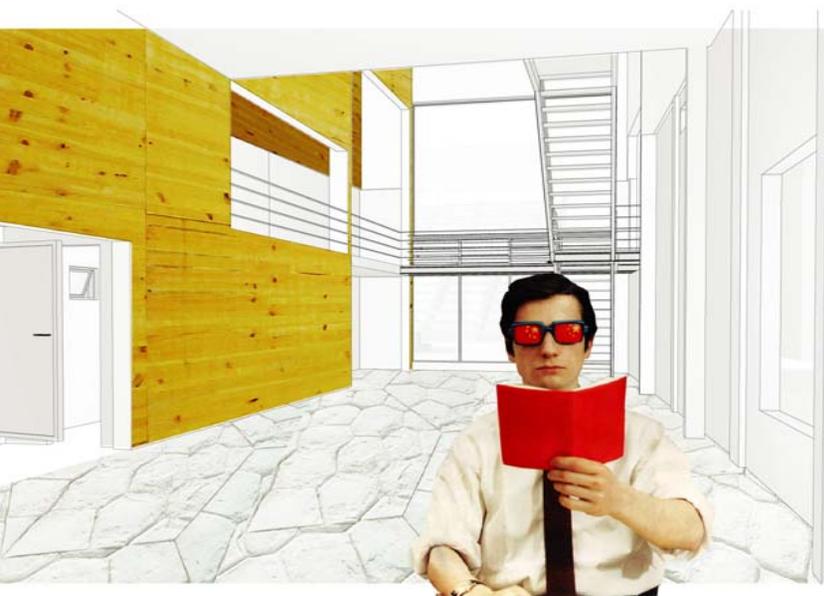


Ground floor

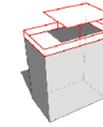
## Nucleus *Initialprojekt der Celula Urbana und Nutzung als Medien- und Informationszentrum*

*Eine bestehende Lagerhalle wird um drei Geschosse aufgestockt. Innerhalb des Gebäudes wird auf tragende Wände verzichtet. Nebenfunktionen, Loggien, Erschließung und Installationsschächte werden konzentriert innerhalb eines schmalen Gebäudeteiles angeordnet. Durch diese Schichtung der Außenwand auf der Sonnenseite entsteht eine Pufferzone, die die Aufheizung der dahinter liegenden Räume verhindert. Damit entsteht nicht nur der Eindruck von Tiefe, sondern auch eine größere räumliche Vielfalt.*

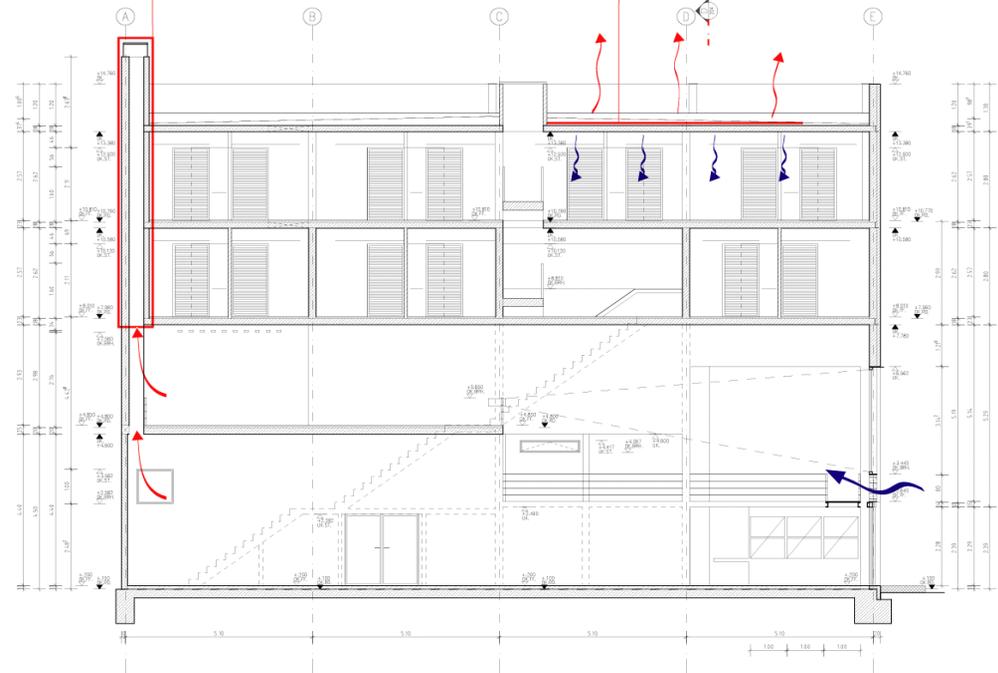




**Ventilation shaft**  
The ventilation of the exhibition and gallery level is achieved by installing a ventilation shaft on the gable wall. The entrance front on the opposite side of the building has vent openings to ensure constant air movement.



**Using the roofs**  
The roof level provides communal terraces and gardens. The planting creates special recreational qualities. Depending on the floorplans of the upper floors the division into several private gardens is also possible.



Section A-A

**Additional storeys**  
Three storeys are built on top of the existing warehouse by means of an additional structure. The conversion of the warehouse enables the multi purpose use of the building and allows the running of a gallery.





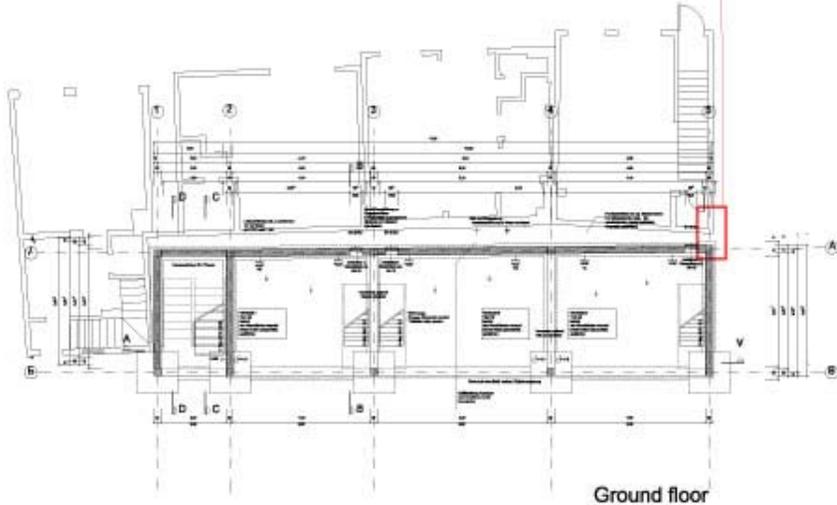
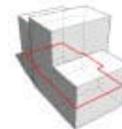
### Ventilation

The shaft-like space between new built and existing building will be closed off with a grill for phase 1 ventilation.

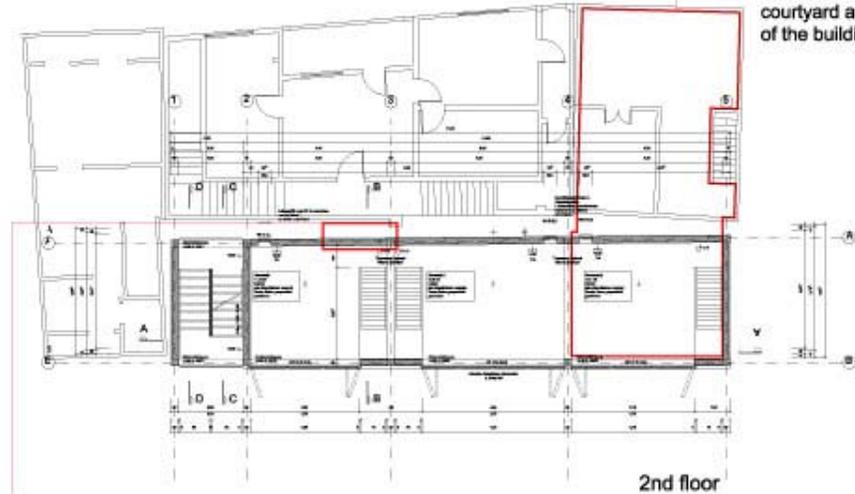


### Merging

During phase 1 the plots of three demolished buildings are merged in order to erect a new workshop building. The floor heights correspond to those of the planned annex to the buildings towards the street in phase 2. This considerable extension of the plots, that is of the commercial areas and the thus gained flexibility and economic viability is further enriched by the circulation from the courtyard and street side of the building.



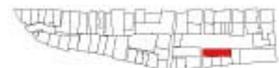
Ground floor



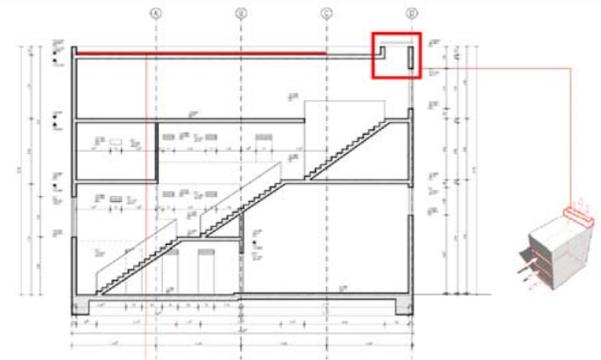
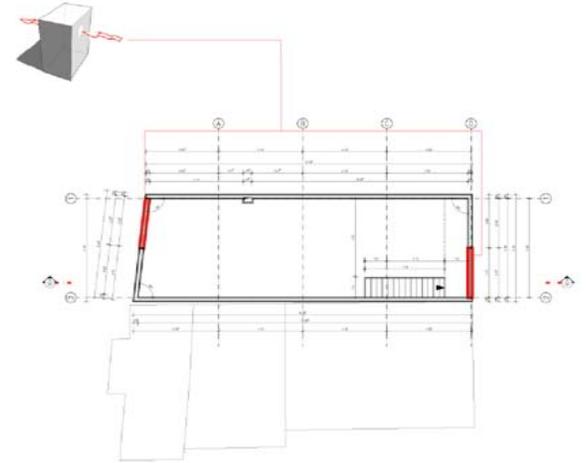
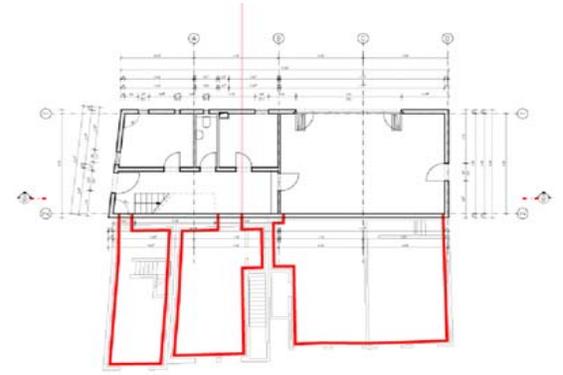
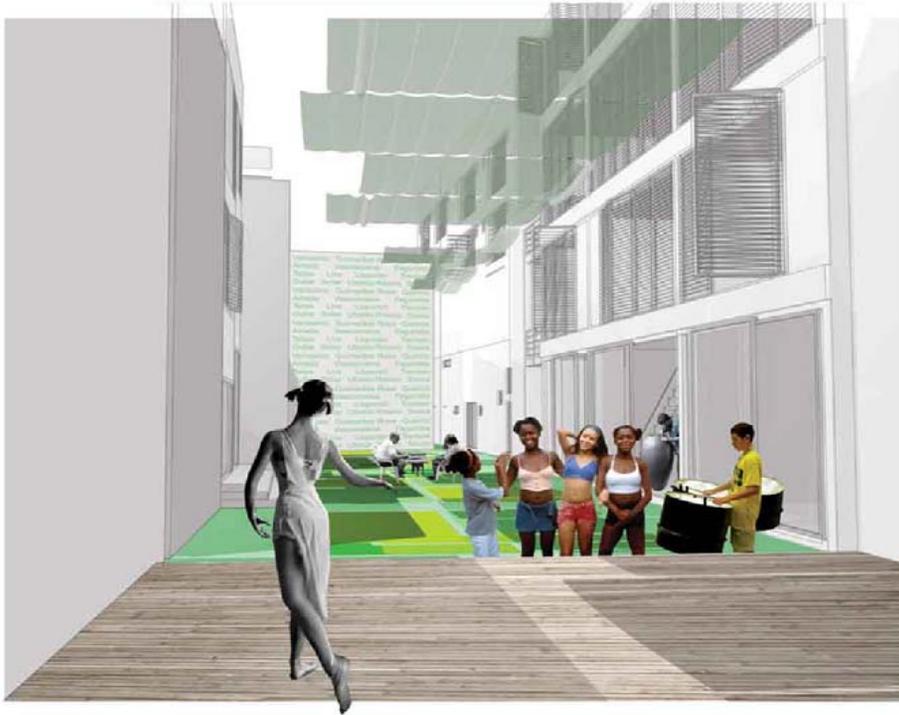
2nd floor

### Ventilation shaft

Thermal lift (convection) in the shaft-like space between the buildings creates the ventilation of the first three floors during construction phase 1. It is possible to temporarily install a mechanical ventilation system in this space.

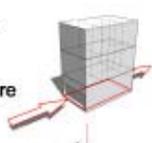


**Werkstatt** *Beispiel für eine Parzellenzusammenlegung*  
*Durch Teilabriss und Neubau wird die Zusammenlegung von*  
*Gebäuden in einer zweiten Bauphase vorbereitet*

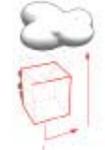


**Tanzschule** *Ansicht vom Hof*  
*Zusammenlegung von Gebäuden in einer zweiten Bauphase*

**Flexible ground floor**  
The residential uses on the ground floor of the buildings orientated towards the courtyard are relocated to ensure a continuous space for workspaces.



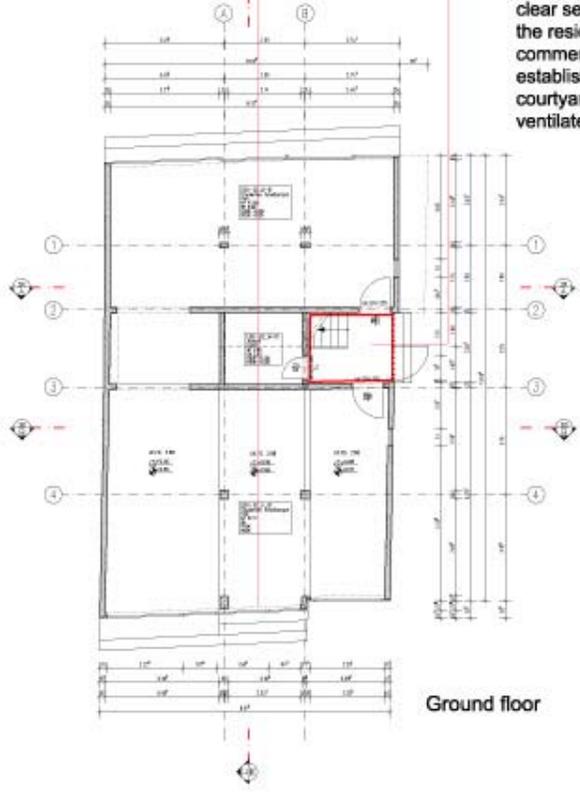
**Circulation courtyard**  
The 3 maisonettes within the deeper building units are accessed from a so called circulation courtyard on the first floor, which in turn is accessed via a single flight stair; a clear separation between the residential and commercial is established. The courtyard also helps to ventilate the flats.



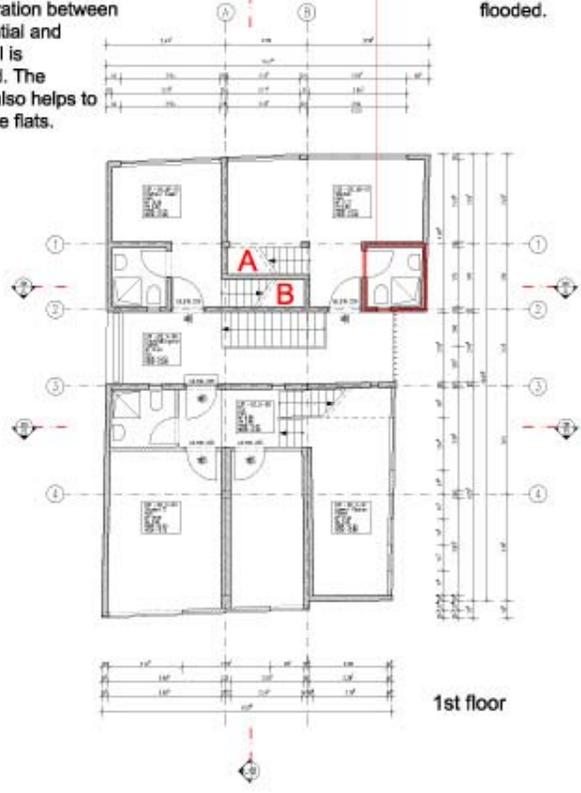
**Rainwater and wastewater utilisation**  
Rainwater and treated wastewater are used to flush toilets and clean the buildings and streets in order to save drinking water. In particularly dry periods the roofs can be flooded.



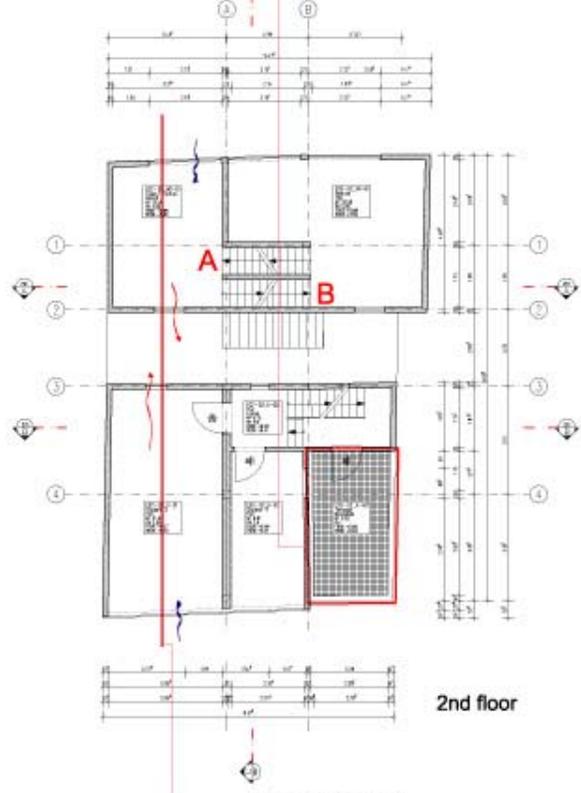
**Using the roofs**  
All maisonettes have roof terraces at their disposal.



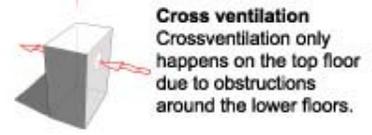
Ground floor



1st floor

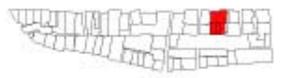


2nd floor



**Cross ventilation**  
Crossventilation only happens on the top floor due to obstructions around the lower floors.

**Wohnen und Arbeiten** Zusammenlegung und Umbau von 5 Gebäuden  
aus dem Bestand für eine gewerbliche Nutzung des Erdgeschosses mit darüber liegenden  
und über einen Hof erschlossenen Maisonettewohnungen



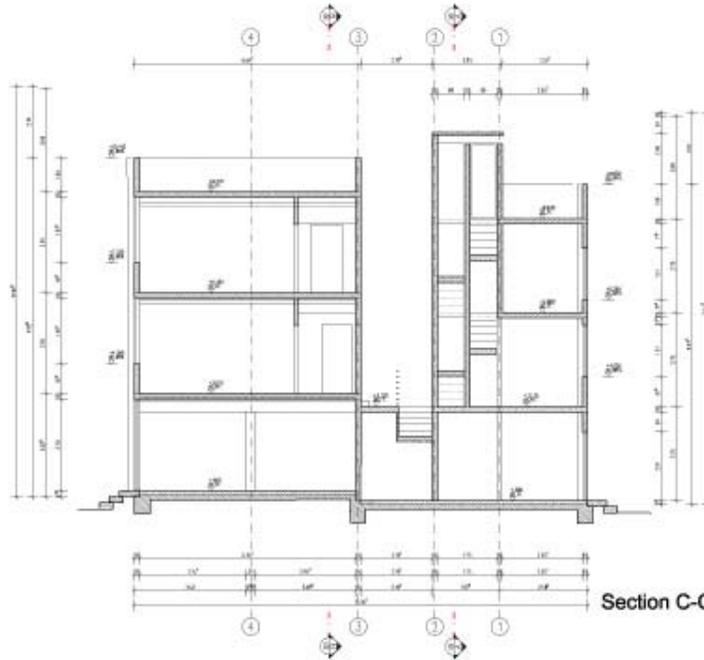
### Ventilation shaft

A shaft from the courtyard provides further ventilation for the workspace on the ground floor. The courtyard itself becomes a ventilation shaft that contributes to the ventilation of the adjacent flats via convection.



### Ventilation shaft

The maisonettes are ventilated through the internal staircases that lead up to the roof via convection.

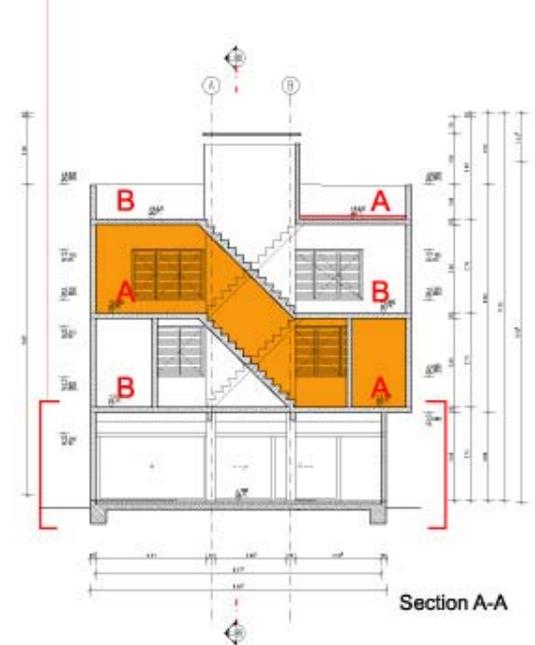


Staircase section

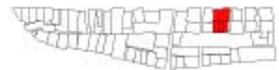
Section C-C

### Programmatic layering

Continuous usage of the ground floor for service and manufacturing industries by way of shifting the residential use to the upper floors; new and old.



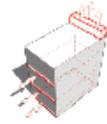
Section A-A



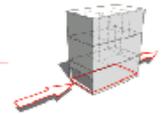
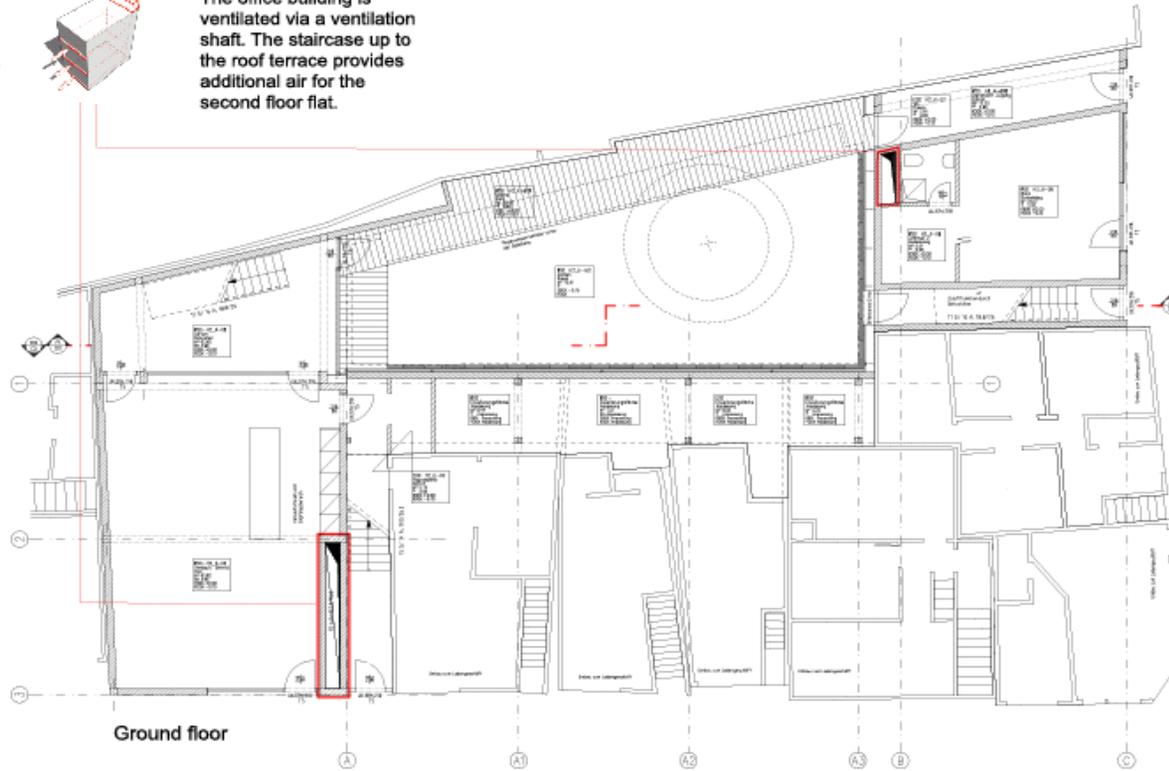


**Recreationszentrum** *Ansicht des zweiten Innenhofes*

**Ventilation shaft**  
 Convection and air suction in the ventilation shaft provide ventilation for the recreation centre. The staircase creates further possibilities for ventilation.



**Ventilation shaft**  
 The office building is ventilated via a ventilation shaft. The staircase up to the roof terrace provides additional air for the second floor flat.



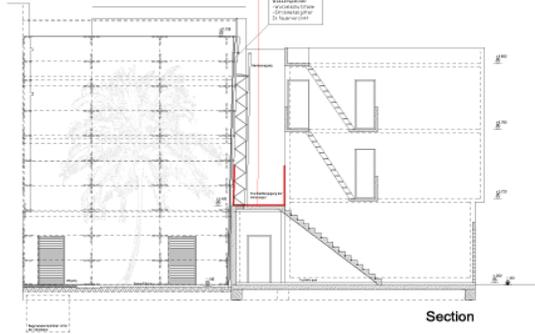
**Flexible ground floor**  
 The residential uses on the ground floor of the buildings are relocated to ensure a continuous space for service and trade industries.





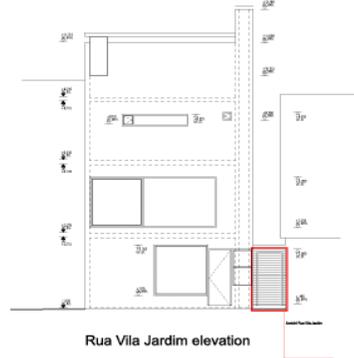
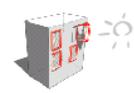
**Deck access**  
In order to access the flats on the first floor and to ensure a continuous commercial use of the ground floor, a deck access is installed. The deck access also enables a slight enlargement of the commercial areas.

Vertical garden  
 - 1.00m x 1.00m  
 - 1.00m x 1.00m

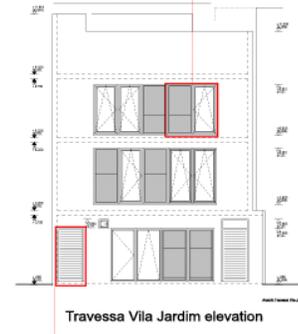


Section

**Sun protection**  
Folding and sliding shutters prevent the warming up of the internal spaces and also protect their privacy. Integrated, flexible slats regulate the air circulation.



Rua Vila Jardim elevation



Travessa Vila Jardim elevation

**Ventilation**  
A ventilation grid with an integrated door forms the access to the residential floors.



**Ventilation**  
A ventilation grid with an integrated door forms the access to the upper floors. This not only ventilates the staircase but also allows airflow through the garden courtyard.



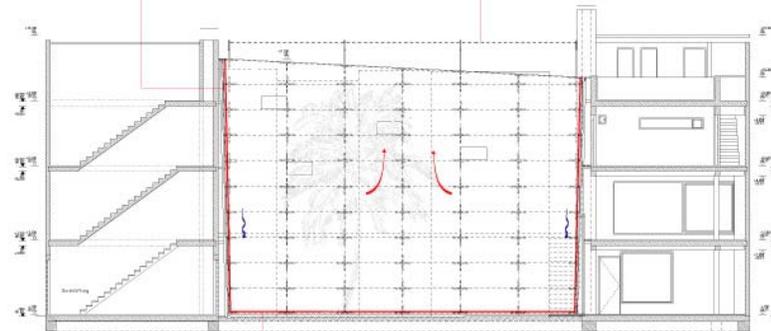
**Vertical garden**  
Plants on the facades in the garden courtyard adjacent to the recreation centre contribute to a special atmospheric quality. Courtyard and wall surfaces are cooled and a special microclimate is created.



**Temporary sun protection**  
A textile sun protection above the garden courtyard and the terrace of the recreation centre reduces the light and heat intake. The courtyard becomes an internal space.



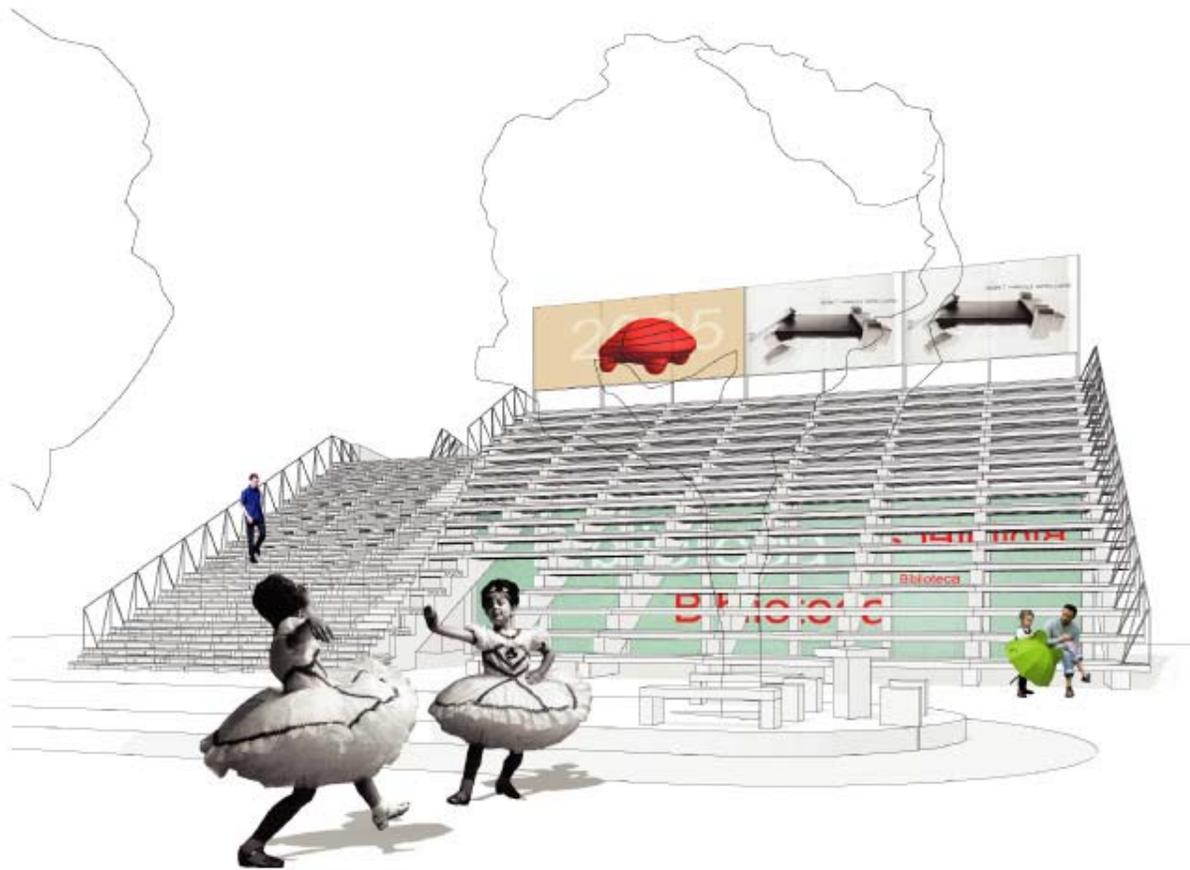
example of vertical garden - 2 weeks after planting



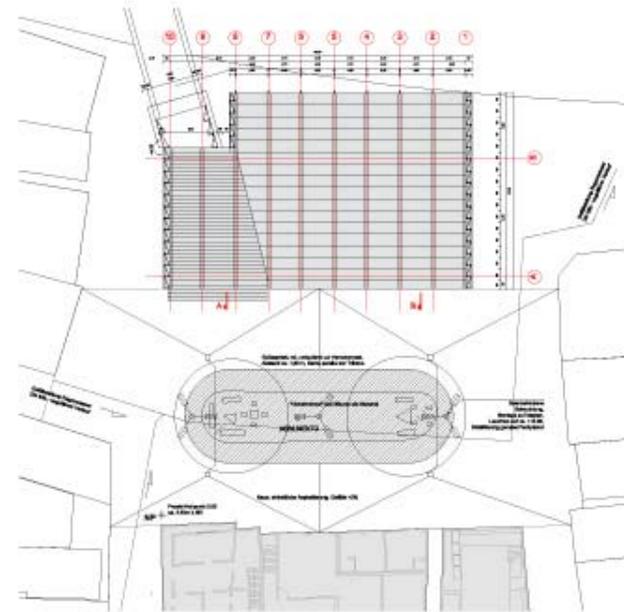
Section B-B

Cross ventilation

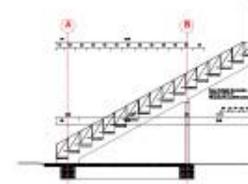




View from Praça Concórdia towards the stand



Square and stand

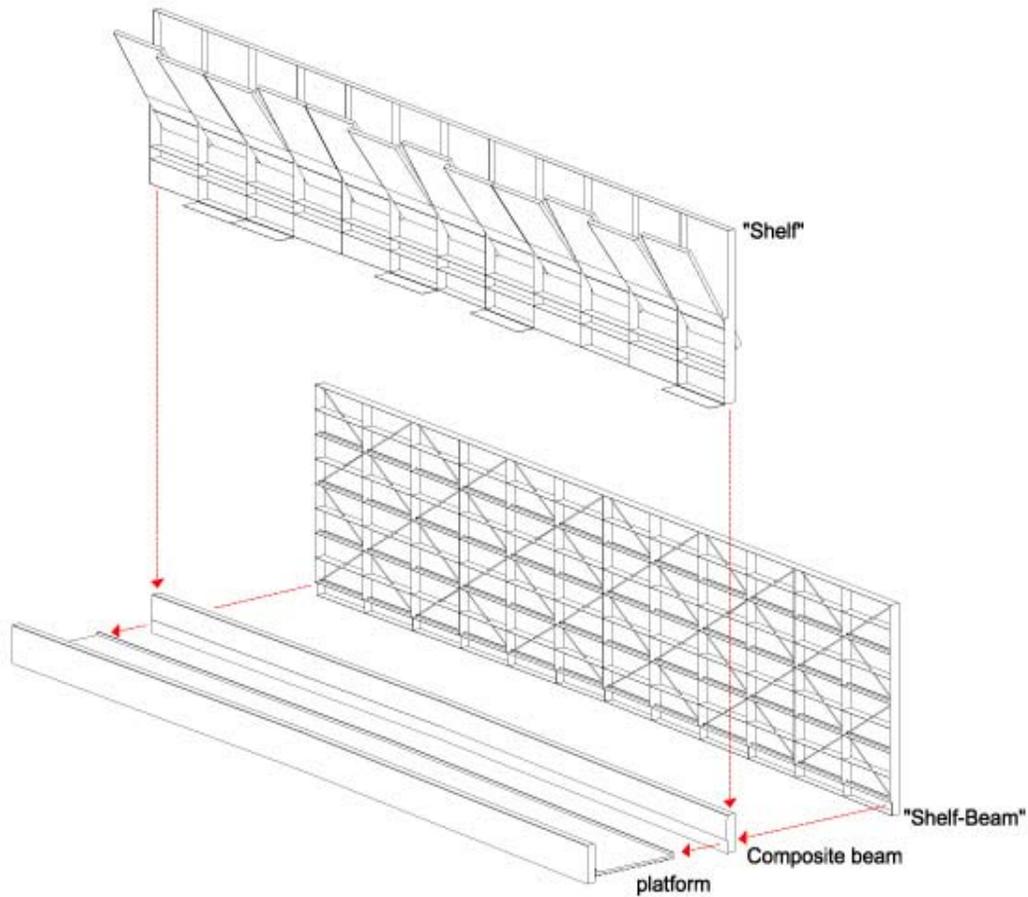


Section

## Praça Concórdia

Der neue Eingang in des Stadtquartier Jacarezinho – die Tribüne ist gleichzeitig Treppenaufgang, Aufenthaltsort, Werbeträger und Ortsschild. Die Fläche unter der Tribüne kann in einer weiteren Ausbaustufe als Bibliothek und Café genutzt werden.





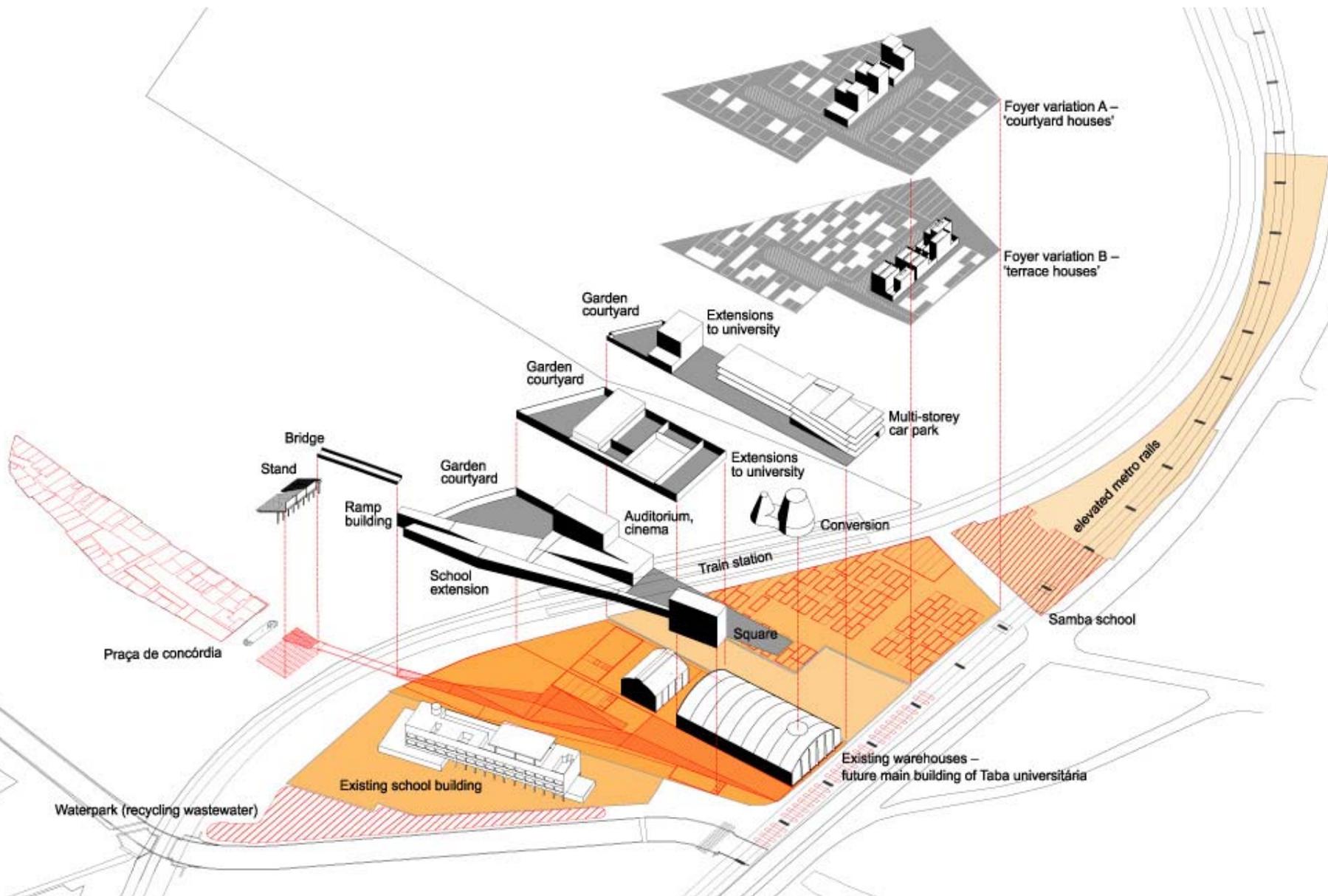
View from bridge - "Shelf" with solar modules



View from bridge - "Shelf-Beam"



**Brücke** Die Brücke ist in der ersten Phase als einfacher Steg konzipiert, der bei Bedarf um das Funktionsmöbel oder den "Regalträger" ergänzt werden kann um Minimalläden, Sonnenschutz und Solarmodule aufzunehmen.



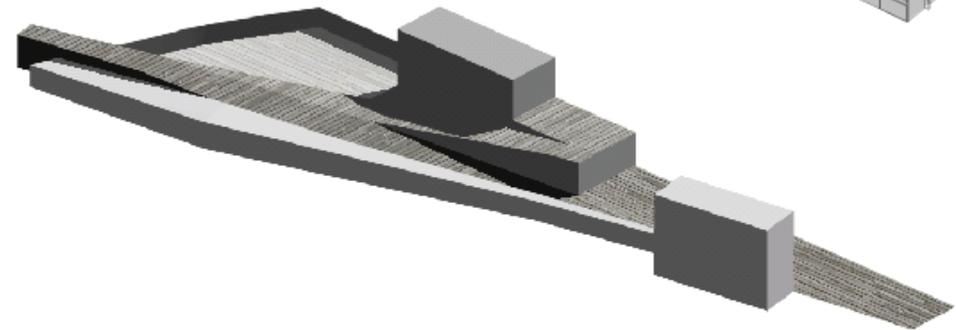
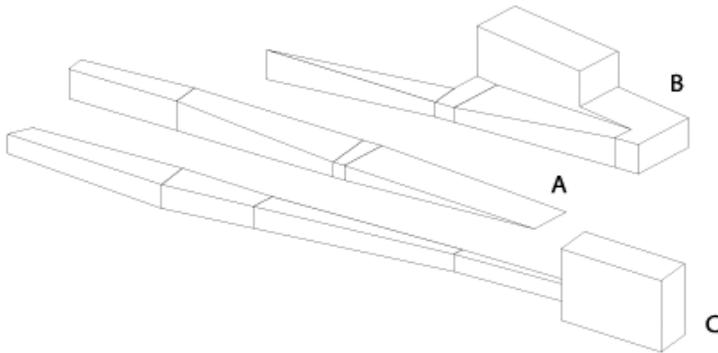
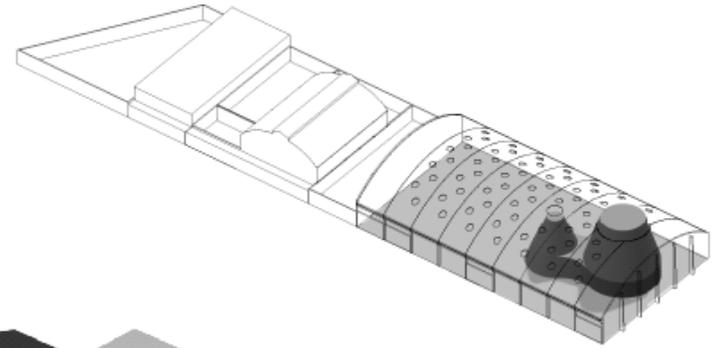
**Urbane Module** *Foyer, Campus und Brücke sind als "modulare", autonome städtebauliche Eingriffe konzipiert, die den verschiedenen Entwicklungsszenarien Rechnung tragen. Das zentrale Ensemble bilden die umgenutzten Gewerbehallen, Rampenhaus und Brücke.*

Jacarezinho  
Laboratory



Taba universitária  
Education, research

Bauhaus Dessau  
FURB Blumenau  
AA London  
Emergence Permanente Paris

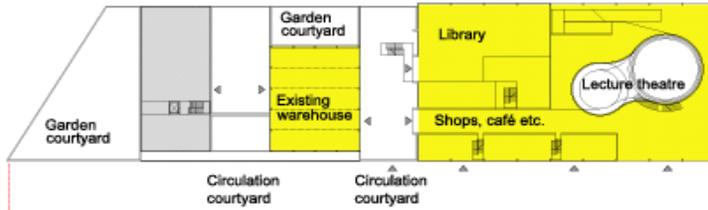


C + A + B = school extension + ramp + auditorium = path + function + view + landmark

Foyer, Eingang und Campus der **Taba universitaria**, einem Internationalen Zentrum für Projekte in Armutsgemeinden - Durch Setzung weniger Volumina werden das Ensemble von Universität, Rampe, Campus und Schule als eigenständige Orte definiert und der Weg nach Jacarezinho als offener multifunktionaler Raum sich verschränkender Nutzungen inszeniert.



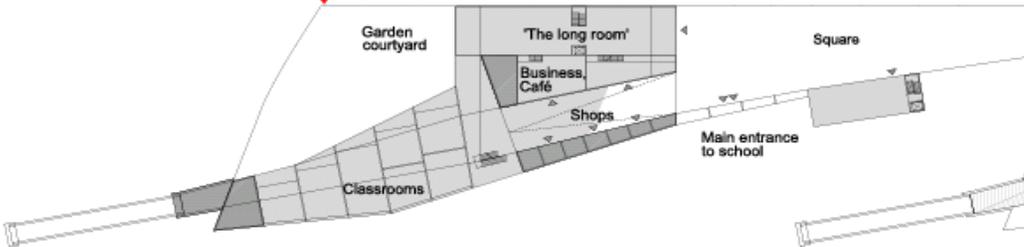
Taba universitária Ground floor



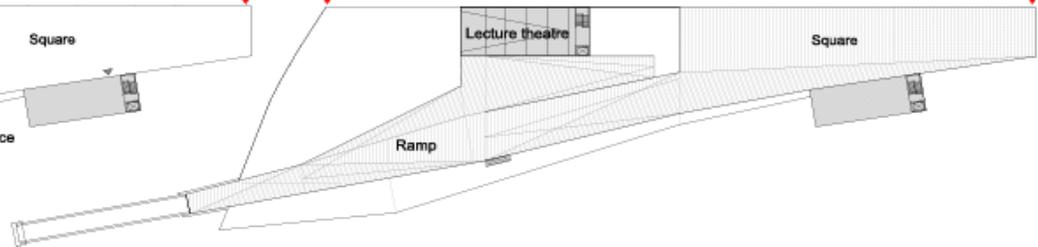
Taba universitária 1st floor



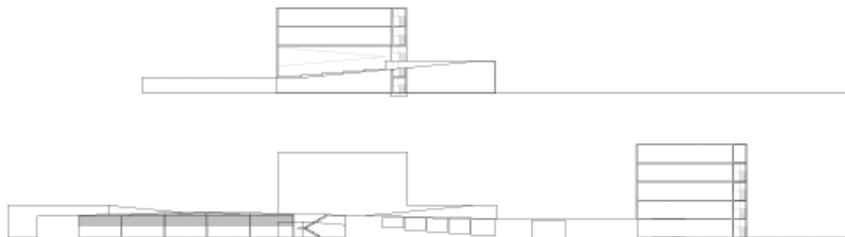
School extension Ground floor

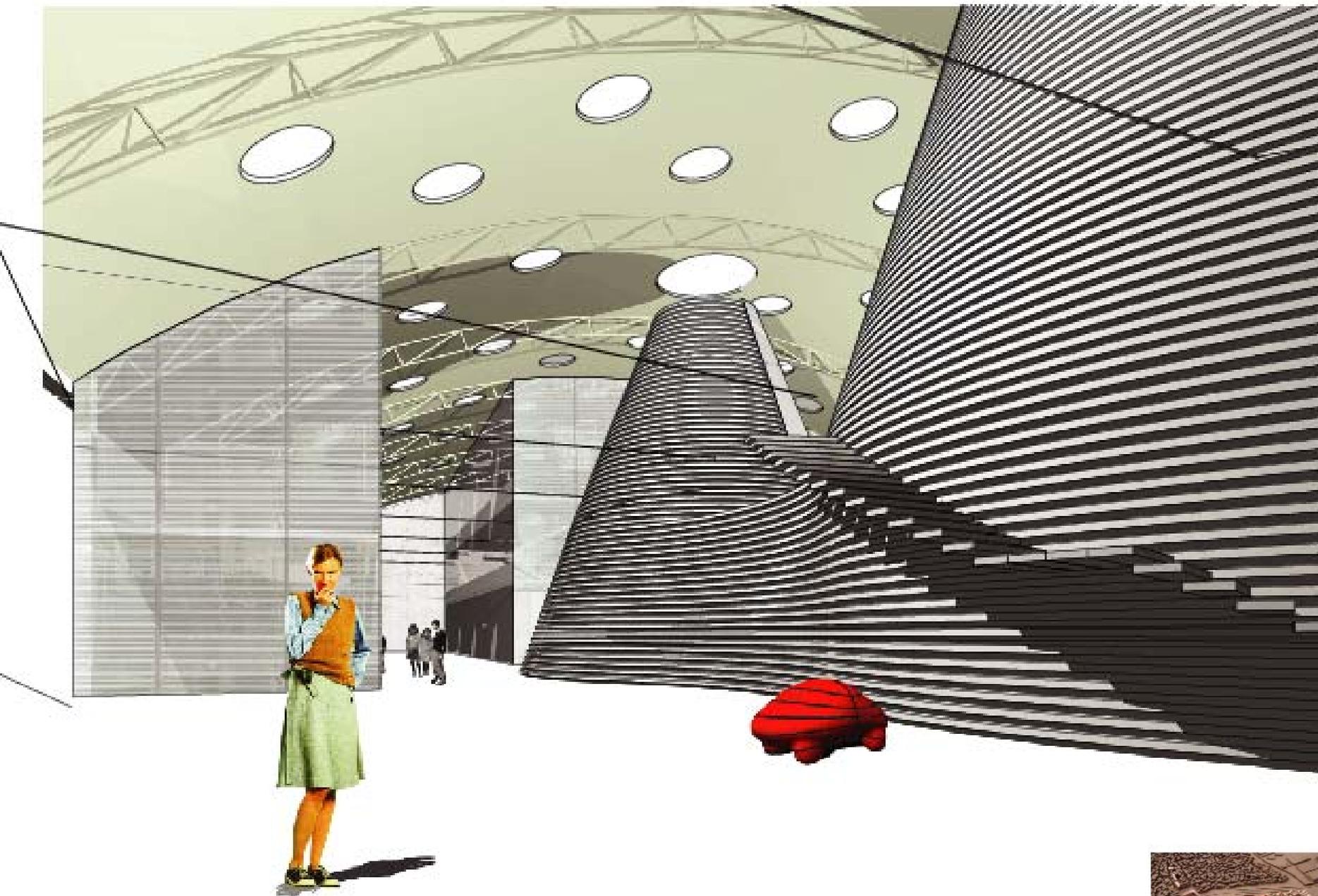


School extension upper floor



Sections





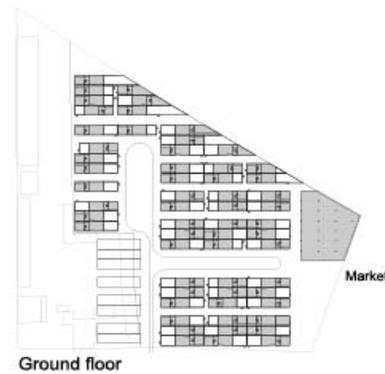
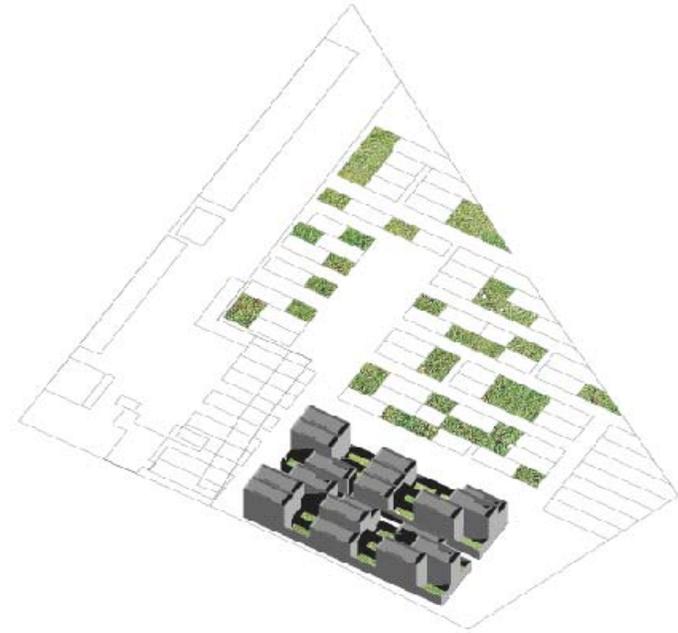
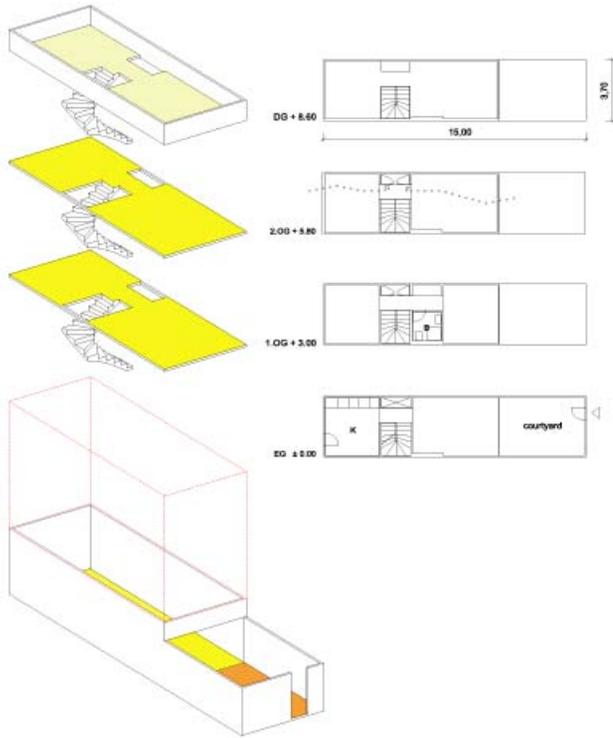
**Tabacceria universitaria** *Innenraum der umgenutzten Industriehalle*



## Neue Typologien Terrassenhaus

Die Varianten zur städtebaulichen Neuordnung des Foyers beinhalten in ihrer Wohnungstypologie unterschiedliche Schwerpunkte: Über einem durchgängig gewerblich nutzbaren Erdgeschoss organisiert die Variante des Terrassenhauses beliebig kombinierbare Wohnungsgrößen um eine zentrale Terrasse. 2 - 6 Wohnungen bilden somit eine soziale und ökonomische Einheit.





## Neue Typologien *Hofhaus*

Die Variante des Hofhauses variiert hingegen für ein einheitliches Parzellenmodul den Typus des Einfamilienhauses. Das Haus wird über einen kleinen Hof, der auch gewerblich nutzbar, ist erschlossen und umfasst 1-2 Obergeschosse.





*Nach der Abgabe und Präsentation der Planungen im Januar 2002 sowie einer weiteren Überarbeitung gemeinsam mit einem brasilianischen Partnerbüro, begannen im November die Entkernungsarbeiten für die Realisierung des ersten Hofes.*



*Erste Bauarbeiten am Nucleus und Verlegung neuer Infrastruktur für den Block im Frühjahr 2003*



*Der Nucleus im Juni 2003*

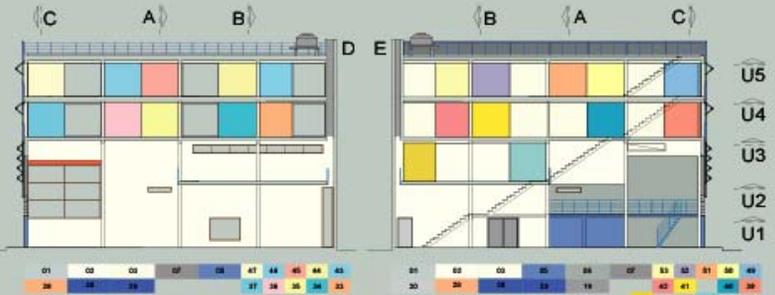
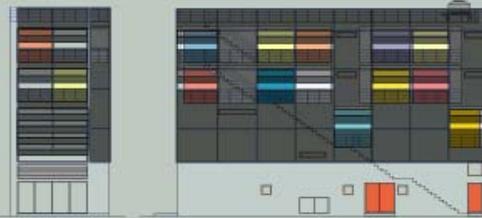
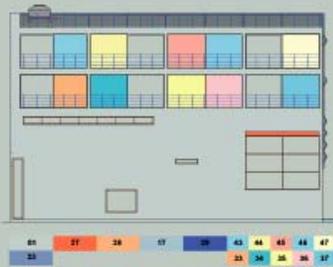




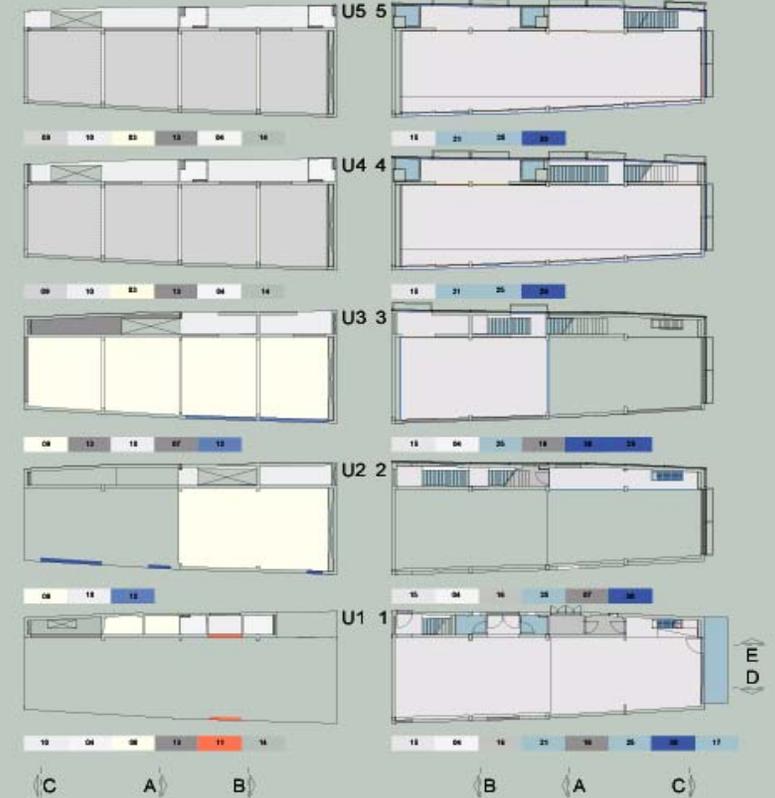
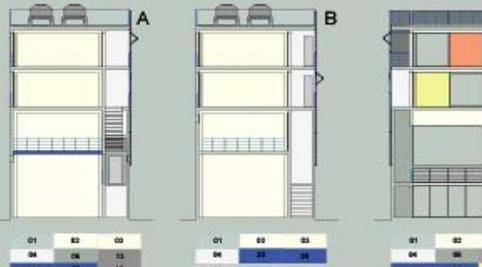
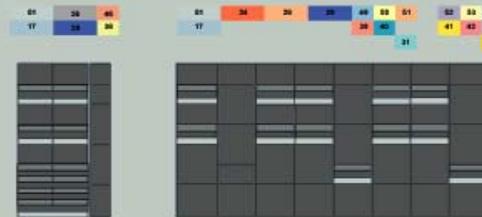
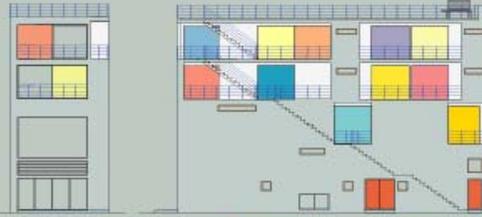
*Fast vollständig entkernter 1. Hof mit dem Rohbau des Nucleus – Juni 2003  
Farbvorschlag für Boden des Hofes und angrenzende Baumaßnahmen – Januar 2002*



*Teilrealisierung des Hofes – November 2003*



Wände	01 Fassade	0 137		
	02 Innenwand 1-5	7 986		
	03 Innenwand 4-5	7 974		
	04 Innenwand Puffer / Decke WC	7 933		
	05 Gewölbte Kuppel / Innenwand	4 027		
	06 Gewölbte Kuppel	4 047		
	07 Gewölbte Platz 3-2 / Liniengang Stiege 4-5	3 127		
Decken	08 Deckenbalken 1-3	1 988		
	09 Deckenbalken 4-5	1 944		
	10 Decke Treppenaufgänger	4 927		
	11 Gewölbte Deckenbalken - Holz	4 600		
	12 Gewölbte Deckenbalken - Holz	4 600		
	13 Decke Galerie / Liniengänge Puffer 3-5	1 128		
	14 Liniengänge 4-5 / Decke Galerie 2	1 128		
Böden	15 Flussaure 1-5	3 188 17		
	16 Flussaure Interzonen	4 897		
	17 Boden Puffer/WC	4 336		
	18 Flussaure - Stiege 1 und 3	2 128		
	19 Flussaure Holke			
	20 Treppentritt			
	21 Bodenbelag WC	6 038		
Außenscheitel	22 Glas isoliert - Holz	2044		
	23 Glas isoliert - Gussblech			
	24 Fliesen - Holz			
	25 Fliesen - Holz			
	26 Treppe	6 038		
	27 Fassade/Korridor - Platz / Stiege			
	28 Fassade/Korridor - Stiege			
	29 Fassade/Korridor - Stiege 1-2 / Hof 1-5			
	30 Gussblech - isoliert			
	31 Gussblech/Treppe - isoliert			
Stützstruktur	32			
	33			
	34			
	35			
	36			
	37			
	38			
	39			
	40			
	41			
	42			
	43			
	44			
	45			
	46			
	47			
	48			
	49			
	50			
	51			
	52			
	53			





Ausbauarbeiten im Februar 2004











*Nucleus – Ausbaurbeiten im April 2004. Im August 2004 ist die Eröffnung des Gebäudes als Medien- und Informationszentrum mit einem Festival der Ars Electronica geplant*







PREMIUNIA  
célula urbana do Jacarepaguá



PREFEITURA Prefeitura Municipal de Jacareizinho  
célula urbana do Jacareizinho  
bauhaus

CONCERTO: GREGG  
Al Condono - 10/11/2007

XTB 5938

Three people sitting on a bench in front of the teal building.









T  
A





# Bauhaus Kolleg ComplexCity 1999/2000

# Planung 2001/2002

## *Leitung:*

*Prof. Dr. Omar Akbar*

## *Management:*

*Ute Lenssen*

## *Koordination:*

*Neil Gagliardi*

*Regina Sonnabend*

*Rainer Weisbach*

## *Kollegiaten:*

*Bettina Bachem, Deutschland*

*Sabine Baumann, Deutschland*

*Margaretha Breil, Italien*

*Oksana Chepelyk, Ukraine*

*Daniela Engel Aduan, Brasilien*

*Zoran Eric, Jugoslawien*

*Jens Fischer, Deutschland*

*Alehandra Gonsebatt, Argentinien*

*Maria Marcelino, Portugal*

*Paolo Mulatinho, Deutschland*

*Susanne Müller, Deutschland*

*Zoran Pantelic, Jugoslawien*

*Carlos Petersen, Brasilien*

*Vanessa Tamietti, Brasilien*

*Ramón Villamarin, Kolumbien*

## *Entwurf*

## *Projektleitung:*

*Prof. Dr. Omar Akbar*

## *Architekten:*

*Jens Fischer, Dessau*

*Wilfried Hackenbroich, Berlin*

*Rainer Weisbach, Dessau*

*mit*

*Ilona Niebel, Dessau*

*Sabine Schmiegel, Dessau*

## *Projektleitung:*

*Prof. Dr. Omar Akbar*

## *Architekten:*

*Silvan Linden, Berlin*

*Rainer Weisbach, Dessau*

*mit*

*René Weiszbarth, Dessau*

*Bernhard von Oppeln, Berlin*

*Das erste Konzept der Celula Urbana*

*geht zurück auf eine Idee der Planer*

*Lu Petersen und Dietmar Starke,*

*Stadtverwaltung Rio de Janeiro*

*Fotos: Rainer Weisbach,*

*Regina Sonnabend,*

*Jens Fischer,*

*Dietmar Starke*

*Bildzusammenstellung: Rainer Weisbach*