

# Interaktive Entwurfsstrategien für Architektur und Städtebau

## Partizipationsprozesse als elementarer Bestandteil der Planungspraxis

Partizipative Planungsprozesse werden von Architekten oft als eine störende Einmischung in den Entwurf angesehen. Gleichzeitig schwindet das Vertrauen in deren Arbeit. Architekten wird gerne pauschal Selbstverliebtheit und Arroganz unterstellt. Dabei stellt sich die Frage, ob nicht gerade die Einbindung des Nutzers und die Auseinandersetzung mit ihm, mit allen damit verbundenen Unsicherheiten und Unwägbarkeiten, genau die für einen gesellschaftlich relevanten Entwurf notwendige Verknüpfung mit der alltäglichen Wirklichkeit bringt. Über die Rolle, die ein Architekt in einem partizipativen oder interaktiven Entwurfsprozess auf architektonischer Ebene oder in der Ideenfindung für eine mit den Bewohnern eines Quartiers betriebene Stadterneuerung einnehmen sollte, wird schon seit einigen Jahren diskutiert. Ist der Architekt in diesem Prozess ein Moderator der Ideen? Ist er ein Organisator des Bauens? Oder sind hier noch immer seine Kernkompetenzen der Formfindung und Raumbildung gefragt?

### Von den „Urvätern“ des partizipativen Entwurfsprozesses

...

Seit den späten 60er Jahren des 20. Jahrhunderts ist die Nutzerpartizipation im architektonischen Entwurfsprozess ein intensiv diskutiertes Thema. In Teilen wurde sie, vor allem experimentell, auch praktiziert. Dafür stehen Architekten wie John Habraken, Lucien Kroll, Ottokar Uhl, Giancarlo de Carlo, Christopher Alexander oder das „Design Methods Move-

ment“ einer britischen Architektenbewegung, der auch Alexander angehörte. In einem systematischen und damit vermeintlich transparenten Planungssystem suchten sie einen Weg der Partizipation. Sie setzten sich dabei Kritik wie der von Reyner Banham oder Geoffrey Broadbent aus, ihrer eigentlichen gestalterischen Verantwortung als Architekten nicht gerecht zu werden. Architekten wie der Schweizer Walter Segal in Großbritannien oder Peter Sulzer und Peter Hübner in Süddeutschland, die den von Segal ersonnenen Baukasten übernahmen und variierten, setzten mehr auf die interaktive Beteiligung der Nutzer am Bauen und Peter Hübner eben auch schon an der Planung. Hardt-Waltherr Hämer und das von ihm geführte Stadterneuerungsteam der IBA Berlin 1984/87 haben unter anderem den Aspekt der Partizipation in den Prozess der Stadterneuerung in Berlin eingeführt.

Aber eine für einen partizipativen oder gar interaktiven architektonischen Entwurfsprozess befriedigende Praxis ist offensichtlich noch nicht gefunden worden. Die gestalterische Zurückhaltung, die Architekten in einem solchen Entwurfsprozess oft für notwendig halten, und ihr Selbstverständnis als Moderatoren der Nutzerwünsche oder als Organisatoren des Bauprozesses stellen die Kernkompetenzen von Architekten infrage. Dabei steht zur Debatte, ob nicht gerade diese Kompetenzen doch eine sinnvolle Anwendung in einem partizipativen und interaktiven Entwurfsprozess finden können.

AOC (Agents of Change), The Lift - A New Parliament, 2006-2008

Wichtige Ideen wurden im Rahmen von Kreativ-Workshops entwickelt und eine weitere stammt vom Sharing/Priorities-Event. Important ideas emerged from the creative workshops plus another from the Sharing/Priorities event

- 1 Es sollte zugänglich & inklusiv sein, im weitesten und kreativsten Sinne des Wortes. It should be accessible and inclusive, in the broadest and most creative sense of the term
- 2 Es muss sowohl große wie auch kleine Räume bieten. It needs to offer spaces both large and small
- 3 Es muss je nach Standort seinen Charakter verändern und Elemente des jeweiligen Standorts annehmen. It needs to change character in each place it goes and take on elements of each place
- 4 Es muss flexibel und anpassungsfähig sein, mit beweglichen Elementen. It needs to be flexible and adaptable, with moving elements
- 5 Es muss wohnliche Eigenschaften besitzen: es soll gemütlich, warm und vertraut sein, ebenso wie ein öffentlicher Raum. It needs to have homely qualities about it: to be cosy, warm and intimate as well as a public space
- 6 Es muss in die weitere Umgebung überschwappen und einfließen ... unscharfe Grenzen haben, wobei es gleichzeitig sicher und geschützt sein soll. It needs to spill out and leak into the wider environment ... have fuzzy boundaries, whilst being safe and secure
- 7 Essen ist ganz wichtig (genauso wie der Geruch). Eating is really important (but so is the smell)
- 8 Es braucht Fenster - Licht, besonders Tageslicht, ist sehr wichtig. It needs windows - light, particularly day light is really important
- 9 Es braucht viele verschiedene Ein- und Zugänge. It needs to have many different entrances and ways in
- 10 Es muss den Menschen ermöglichen, von draußen einen Eindruck davon zu bekommen, was drinnen passiert. It needs to allow people on the outside to have a sense of what happens on the inside

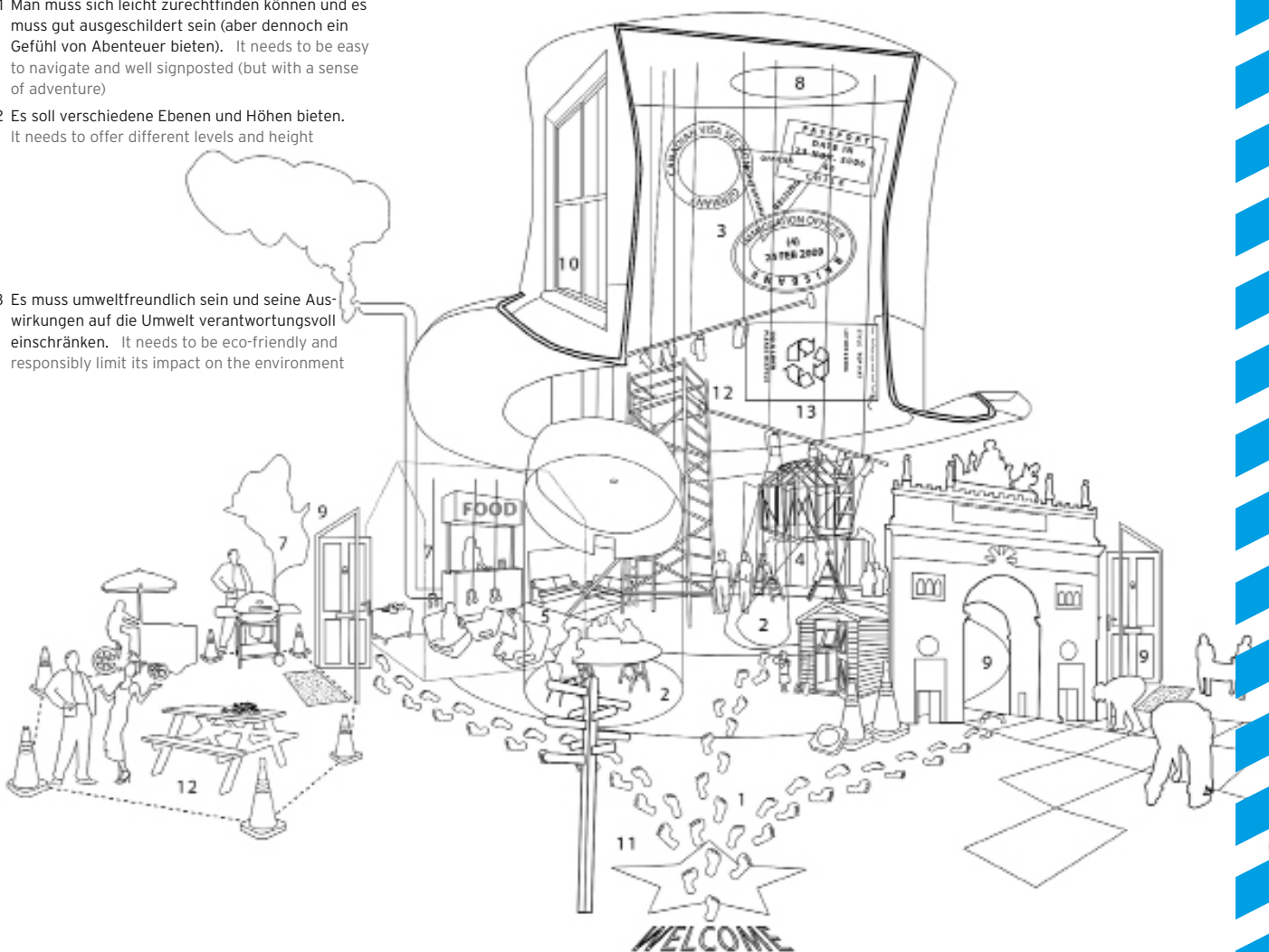
# Interactive Design Strategies for Architecture and Urban Planning

## Participation Processes as a Fundamental Part of Planning Practice

11 Man muss sich leicht zurechtfinden können und es muss gut ausgeschildert sein (aber dennoch ein Gefühl von Abenteuer bieten). It needs to be easy to navigate and well signposted (but with a sense of adventure)

12 Es soll verschiedene Ebenen und Höhen bieten. It needs to offer different levels and height

13 Es muss umweltfreundlich sein und seine Auswirkungen auf die Umwelt verantwortungsvoll einschränken. It needs to be eco-friendly and responsibly limit its impact on the environment



### **... über die „Agents of Change“ als Anwältinnen der Nutzerinteressen ...**

Hinweise geben beispielsweise Arbeiten und Akteure in Großbritannien. Hier arbeiten Gruppen wie AOC an interaktiven Entwurfsprozessen für öffentliche Gebäude. AOC steht für „Agents of Change“, was sich mit „Agenten der Veränderung“ übersetzen ließe. AOC sehen sich als Anwältinnen der Nutzerinteressen und sind deshalb nicht nur mit dem architektonischen und städtebaulichen Entwurf befasst, sondern auch mit der Konzeption von Kommunikationsstrukturen und Beteiligungsverfahren der Nutzer. In der Gruppe arbeiten deshalb auch nicht nur Architekten und Stadtplaner, sondern auch eine Kulturwissenschaftlerin als „kulturelle Dolmetscherin“. Der entwerfende Architekt spielt mit seiner kreativen und visionären Kraft in den AOC-Projekten eine wesentliche Rolle. Für die Gruppe ist Architektur unweigerlich mit dem Alltag verbunden, sie entsteht aus den Bedingungen ihres Umfeldes und wächst gleichzeitig in es hinein. Mit „mess maximises potential“ („Unordnung maximiert das Potenzial“) beschreibt Daisy Froud, Kulturwissenschaftlerin im Team von AOC, diesen Prozess.

Für AOC bereichert die Unordnung des Alltags den Entwurfsprozess. Das Bekenntnis zum partizipatorischen Entwerfen bedeutet hier nicht, auf einen professionellen Entwurfsansatz zu verzichten. Der Architekt mit seinen Fähigkeiten und seinem Wissen stellt dabei allerdings nur eine, gewissermaßen eine besondere Expertise, die mit der Expertise, den Fähigkeiten und dem Wissen der Leute vor Ort sowie dem Wissen anderer Berater und Interessenvertreter („stakeholder“) kombiniert wird. Entscheidend für den partizipatorischen Entwurfsprozess ist für AOC die Auswahl der Werkzeuge und der Kommunikationsmethoden, welche die unterschiedliche Wahrnehmung der Realität durch die Leute aufnehmen und kommunizieren können. Es ist erklärtes Ziel, zu gemeinsamen Realitäten („shared realities“) zu gelangen. So werden Imaginationen und Ideen gesammelt, die dann eine gemeinsame Geschichte und Hinweise auf

gemeinsame Vorstellungen über die Zukunft ihrer gebauten Umwelt ergeben.

Ein besonders komplexes Beispiel für einen von AOC durchgeführten Partizipationsprozess stellt zweifelsohne der Entwurf für „The Lift - A New Parliament“ (2006; realisiert 2008) dar. Es sollte ein innovativer Theater- und Begegnungsraum für 200 Besucher entwickelt werden, der sich in kurzer Zeit an jedem beliebigen Ort auf- und abbauen lässt und dessen Bestandteile in zwei Eurocontainern Platz finden sollten. Der partizipatorische Prozess mit 30 Workshops innerhalb eines halben Jahres und einem ganztägigen Event in Stratford (East London) sollte nicht nur zu einem neuartigen Gebäude, sondern auch zu einem neuartigen Programm der Begegnung und des Austausches führen. Eine der wesentlichen Herausforderungen des Projektes war es, die demokratische Konstellation, die hinter dem Projekt steht, zu veräumlichen. AOC gab die grobe Gebäudeform, das Baumaterial und das Konstruktionsprinzip sowie die Komponenten des Bauwerkes vor. Das Bild eines Hutes, der auf mehrere Köpfe passen und durch leichte Modifikationen seine Aussage ändern können sollte, fungierte als gestalterische und konzeptionelle Leitidee. Die genaue Ausformulierung der einzelnen Komponenten wurde dann durch den Partizipationsprozess definiert. Die architektonischen Entwürfe, die wir in meinem Büro Susanne Hofmann Architekten BDA und im Rahmen des Studienmodells „Die Baupiloten“ an der Technischen Universität Berlin entwickelt haben, sind in ähnlicher interaktiver Arbeit mit den Nutzern entstanden.<sup>1</sup>

### **... und den „städtischen Kurator“ Raoul Bunschoten ...**

Die angeführten Beispiele zeigen, dass mit einem feinfühlig und umsichtig organisierten Interaktionsprozess auch eine vertrauensvolle Kommunikation zwischen Nutzern und Architekten aufgebaut werden kann. Sie kann als Basis für einen Entwurfsprozess dienen, in den Architekten ihre Kernkompetenzen einbringen können und in dem die architektonische Form als Objekt der Identifikation wirken kann. Kann ein



AOC (Agents of Change): „The Lift - A New Parliament“, 2006-2008. Innenraumimpression  
 AOC (Agents of Change): “The Lift - A New Parliament,” 2006-08. View of interior

Architects frequently regard participatory planning practices as a disruptive interference in the design process, simultaneously leading to dwindling trust in their work. There is a tendency to accuse architects wholesale of being narcissistic and arrogant. This then begs the question whether involvement and debate with the user - with all the associated uncertainties and imponderables - is precisely what provides the vital link between everyday reality and socially relevant design. For some years now, there has been a debate about what role an architect should play in a participatory or interactive design process at the architectural level, or in developing ideas for an urban regeneration project which is driven by an area's residents. Is the architect a facilitator for ideas in this process? Someone who organises the construction work? Or is there still a demand here for his or her core competencies of identifying form and shaping space?

## From the “Forefathers” of the Participatory Design Process ...

User participation in the architectural design process has been a hotly debated topic since the late 1960s. It has also been put into practice in part and mainly experimentally. Representative of this trend are architects such as John Habraken, Lucien Kroll, Ottokar Uhl, Giancarlo de Carlo, Christopher Alexander, or the “Design Methods Movement” in British architecture with which Alexander was also associated. They searched for a participation route within a systematic, and presumably transparent, planning system. In doing so they exposed themselves to criticism by Reyner Banham and Geoffrey Broadbent, among others, who maintained they were failing to fulfil their own creative responsibilities as architects. Architects such as the Swiss-born Walter Segal in the United Kingdom, or Peter Sulzer and Peter Hübner in Southern Germany, who adopted and adapted Segal's self-build housing system, focused more on users' interactive participation in construction, and in Peter Hübner's case, even in the early planning stage. Hardt-Waltherr Hämer and the IBA's urban renewal team he led during the International Building Exhibition IBA Berlin 1984/87 introduced, among other things, the participatory dimension to the process of urban regeneration in Berlin.

But evidently no satisfactory practical solution was found for a participatory or even interactive architectural design process. The creative restraint that architects often find essential in such a design process, and their self-image as facilitators of users' wishes or as organisers of the construction process, call the core competencies of architects into question. What is then at issue is whether precisely these competencies could be applied in a meaningful way to a participatory and interactive design process.

## ... to the “Agents of Change” as Advocates of Users' Interests ...

There are some pointers, for instance, in the work being done by actors in the United King-

solcher Prozess aber auch in der Gestaltung im öffentlichen Raum gewinnbringend eingesetzt werden, wo die Gruppe der anzusprechenden und betroffenen Personen viel größer, unübersichtlicher und anonymer ist als die relativ fest umrissene Gruppe der Nutzer einer Schule oder einer Kindertagesstätte?

Auf diesem Gebiet hat der in London praktizierende niederländische Architekt Raoul Bunschoten mit dem „urban curating“ („städtischen Kuratieren“) ein neues Planungswerkzeug entwickelt. Der Architekt kümmert sich als städtischer Kurator um die Geschichten, Sehnsüchte, Wünsche und Vorstellungen der Leute, der „urban stakeholder“ (der Interessenvertreter im Quartier), also auch der städtischen Institutionen, der Bauherren sowie der Nutzer, und stellt sie in einen neuen urbanen Kontext. Die Ergebnisse dieses „Kuratierens“ halten dann in die „urban gallery“ Einzug, eine Sammelstelle für Ideen zur Entwicklung des Quartiers. In diesem Rahmen erarbeitet Bunschoten mit seinen Mitarbeitern architektonische Entwürfe für den öffentlichen Raum, die auf den gesammelten Ideen basieren und mit den „urban stakeholders“ abgestimmt werden. Auch hier ist die Kommunikation Basis und zunächst einmal Schwerpunkt der Interaktion. Bunschoten hat hier eine ganze Reihe spielerischer und niedrigschwelliger Angebote konzipiert, welche die Mitwirkung der Laien am Prozess erleichtern und die Partizipation für sie interessant machen.

### **... zu einem Planspiel als Grundlage architektonischer Entwürfe**

In einem Kooperationsprojekt mit dem Quartiersmanagement Donaustraße in Berlin-Neukölln und dem gemeinnützigen interkulturellen Träger Lebenswelt gGmbH ist am von mir geleiteten Fachgebiet am Institut für Architektur der TU Berlin ein Planspiel mit dem Titel „Agenten & Komplizen“ entwickelt worden, das die Nutzer einer Grundschule in Berlin-Neukölln als zukünftiges Quartierszentrum an der Konzeption neuer Bildungsnetze für den Kiez beteiligt. Mit dem Spiel haben Schüler sowie Erzieher, Lehrer, Nachbarn, Gewerbetreibende und Einzelhändler

aus dem Umfeld des Donauquartiers nahezu 70 Vorschläge für Bildungsnetze erarbeitet, die Möglichkeiten für ein nachbarschaftliches und generationenübergreifendes Lernen zeigen. Die Spielrunden deckten nicht nur auf, welche bereits vorhandenen Bildungsressourcen im Quartier mit der Schule verknüpft werden könnten und welche Bildungsbereiche dabei gestärkt werden sollten, sondern auch, welche Orte für den Kiez wichtig sind. Dabei wurden auch Nutzungskombinationen vorgeschlagen, die im ersten Augenblick vielleicht ungewöhnlich wirken, aber durchaus zweckmäßig sind, wie die Verbindung einer Schulungsinstitution für den Umgang mit Geld und für gesunde Ernährung mit einem Supermarkt. Diese Verknüpfung räumlich herzustellen, sie sinnvoll und ästhetisch ansprechend zu gestalten, ist eine klassische Architektenaufgabe. Die Ergebnisse des Spiels bildeten die Grundlage für architektonische Entwürfe von Bauten bzw. Umbauten im Rahmen des Bildungsnetzes.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Der architektonische und städtebauliche Entwurf mit seinem komplexen ästhetischen Entscheidungsprozess kann auf der Basis einer vertrauensvollen Kommunikation auch im Rahmen eines umfassenden Interaktionsprozesses erfolgreich durchgeführt werden. Das gilt auch für Entwürfe auf der Ebene der Quartiers- und Stadtentwicklung, wenn die Akteure in diesem Rahmen nicht nur befragt werden, sondern aktiv in die Entwurfsentscheidung eingebunden sind und eine vertrauensvolle Arbeitsbasis zwischen Architekten und Nicht-Architekten besteht.

#### **Anmerkung**

<sup>1</sup> Vgl. meinen Beitrag „Form Follows Kid's Fiction“. In: (Band 3 der IBA-Schriftenreihe). *METROPOLE: BILDEN*, Berlin 2009 (S. 238-245).





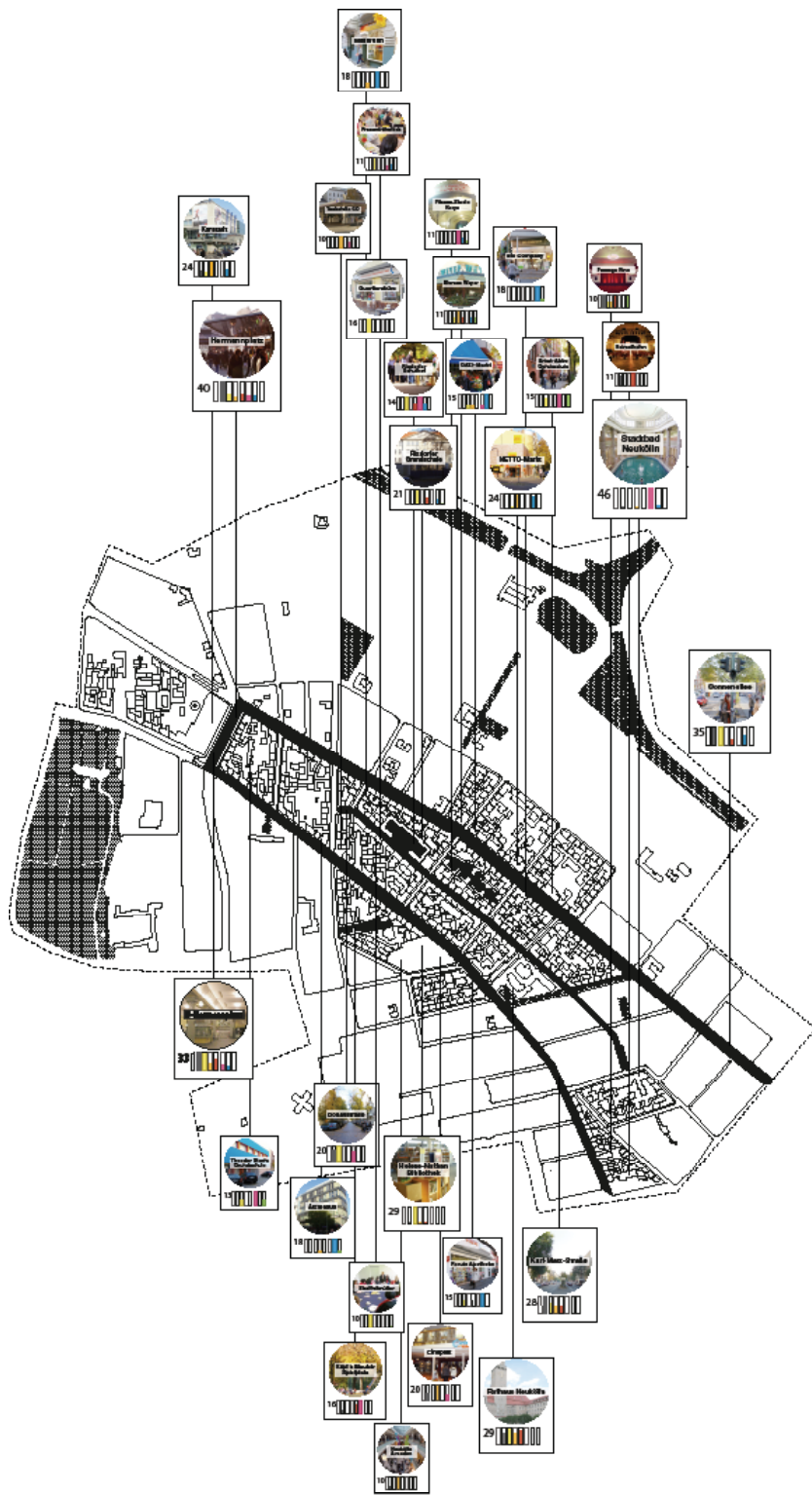
**Grundschüler beim Planspiel „Agenten und Komplizen“** (Entwurf: A. Benze, S. Hofmann, U. Walter mit dem Quartiersmanagement Donaustraße in Berlin-Neukölln) Primary school pupils during the planning game „Agents and Accomplices“ (design by A. Benze, S. Hofmann, U. Walter with Donaustraße neighbourhood management in Berlin-Neukölln)

dom. These groups like AOC (Agents of Change) are working on interactive design processes for public buildings. They see themselves as advocates of users' interests, so they concern themselves not just with architectural and town planning design, but also with the concept of communication structures and participation procedures for users. Hence an expert works as a "cultural interpreter" in the group alongside architects and town planners. With his or her creative and visionary strengths, the designing architect plays a key role in AOC projects. Architecture is inextricably linked to daily life for the group, evolving from its environmental context and simultaneously becoming integrated into it. Daisy Froud, the AOC team's cultural expert, has a phrase to describe this process – "mess maximises potential." For AOC the messy nature of everyday life enriches the design process. Commitment to participatory design in this context does not mean abandoning a professional approach

to design. However, the architect with his skills and knowledge provides just one, albeit special, type of expertise, which is combined with the expertise, skills and knowledge of local people, along with the knowledge of other advisors and stakeholders. For AOC the choice of tools and communication methods which can pick up and communicate people's different perceptions of reality plays a decisive role in the participatory design process. The declared aim is to reach "shared realities." In this way, visions and ideas are gathered which then yield a common history and indications of shared ideas about the future of people's built environment.

There can be no doubt that the design for "The Lift - A New Parliament" (2006; completed 2008) represents a very complex example of a participation process undertaken by AOC. An innovative theatre and meeting space for 200 visitors was to be developed which could be set up and demounted quickly in any given place and its parts fitted into two freight containers. The participation process involving 30 workshops in a six-month period and a one-day event in Stratford (East London) aimed at creating not only a new type of building, but also an innovative agenda for meeting and exchange. One of the key challenges of the project was to give spatial form to the democratic configurations behind the project. AOC specified the basic shape of the building, the construction material and design principle, and the components of the structure. The basic design concept was the image of a hat which had to suit several heads, and be able to change its message through slight modifications. The precise formulation of the individual parts was then specified through the participation process.

The architectural designs we have developed in my own office, Susanne Hofmann Architekten BDA, and in the context of the "Baupiloten" (building pilots) study model at the Technische Universität Berlin, grew out of similar interactive work with users.



Auswertung des Planspiels „Agenten & Komplizen“:  
 Die 30 wichtigsten Orte für das Quartier in Berlin-Neukölln, darunter viele öffentliche Institutionen oder Plätze. Als wichtigster Ort wird das Stadtbad Neukölln empfunden, das in 70 Prozent aller Spielrunden einen wichtigen Teil des persönlichen Kieznetzes bildet. Nach Hermannplatz, Sonnenallee und U-Bahnhof Hermannplatz rangiert die Helene-Nathan-Bibliothek bei Erwachsenen an fünfter Stelle. Bei den Schülern zählen keine typischen „Kinderorte“, sondern die Straßenräume, Einkaufsmärkte und die Neukölln Arcaden zu den wichtigsten Orten. Evaluation of the “Agents and Accomplices” planning game: the thirty most important sites for the neighbourhood in Berlin-Neukölln, including many public institutions and squares. The most important place was found to be the Neukölln municipal baths, which formed a key part of individual neighbourhood networks in 70 per cent of all rounds of the game. The Helene-Nathan Library ranked fifth for adults after Hermannplatz, Sonnenallee and Hermannplatz U-Bahn station. Typical “kids’ places” are not important places for the school pupils, but rather the spaces in streets, shopping centres and the Neukölln Arcades.

Die acht Bildungsbereiche  
 The eight educational areas

- Handwerk  
Crafts
- interessant zu beobachten  
Interesting to observe
- Sprache und Verständnis  
Language and comprehension
- Umgang mit Geld  
Dealing with money
- Musik und Kunst  
Music and art
- Bewegung und Sport  
Movement and sport
- Gesundheit und Ernährung  
Health and nutrition
- Naturwissenschaften  
Natural sciences

### **... and Raoul Bunschoten as an "Urban Curator" ...**

These examples show that communication based on trust between users and architects can be built up through a sensitive and carefully organised interaction process. It can form the basis of a design process to which architects can bring their core skills, and in which the architectural form can operate as the object of identification. But can this type of process also be applied productively in public design, where the group of people affected and addressed is far larger, more complex, and anonymous than the relatively clear-cut group of users in a school or day-care centre for children?

The Dutch architect Raoul Bunschoten, who works in London, has developed a new planning tool in this area in the form of "urban curating." As an urban curator, the architect is concerned with the histories, desires, wishes, and ideas of the people, the "urban stakeholders" (representing area interests), and thus includes municipal institutions, building contractors as well as users, and puts them in a new urban context. The results of this "curating process" are then brought together in the "urban gallery," a collection point for ideas about the district's development. Within this context, Bunschoten and his colleagues produce architectural designs for the public space which are based on the collective ideas and are agreed on with the "urban stakeholders." Here, too, communication forms the basis and primary focus for interaction. Bunschoten has come up with a whole range of playful, low-threshold services to make it easier and more interesting for ordinary people to participate in the process.

### **... to a Planning Game as the Basis for Architectural Designs**

In conjunction with the Donaustraße area management group in Berlin-Neukölln and the not-for-profit intercultural body Lebenswelt gGmbH, a planning game entitled "Agents and Accomplices" was developed in my department at TU Berlin's Institut für Architektur;

the game involves users of a primary school in Berlin-Neukölln (in its capacity as a proposed neighbourhood centre) in drafting ideas for new educational networks in the area. School pupils, parents, teachers, neighbours, tradesmen, and retailers from the local Donaustraße area produced nearly 70 suggestions for education networks, showing possibilities for neighbourhood learning that spans the generations. The rounds of the game not only revealed which existing educational resources in the area could be linked with the school, and which educational areas would be strengthened as a result; they also showed which locations are important for the neighbourhood. At the same time, mixed usage was also suggested, which seems unusual at first glance yet makes absolute sense, such as an alliance between a training body for money management and healthy eating on the one side and a supermarket on the other side. Creating a spatial expression of this connection, and giving it an aesthetically appealing form that also makes sense, is the traditional task of an architect. The game's outcomes formed the basis for the architectural designs of new buildings or renovations for the educational network.

In summary, architectural and urban planning design, with its complex aesthetic decision-making process, can be successfully implemented through communication based on trust as well as on an inclusive interaction process. This also applies to designs at the local and urban development level, if stakeholders are not only consulted but actively included in design decisions and if there is a trusting working relationship between architects and non-architects.

#### **Note**

<sup>1</sup> See my contribution "Form Follows Kids' Fiction." In: (Volume 3 of the IBA publication series), *METROPOLIS: EDUCATION*, Berlin 2009 (pp. 238-245).