



SUSANNE HOFMANN

Form Follows Kids' Fiction

Partizipative und interaktive Architektur für Schulen und Kindergärten

Ob es Architekten gefällt oder nicht, die Nutzer der Gebäude, die sie entwerfen, drängen mit ihren Wünschen und ihrem Begehren immer stärker in den Bau- und den Entwurfsprozess der Architektur, die ihr Leben bestimmt. Ob sich die Architekten diese „Einmischung“ verbitten, sich isolieren und damit der Kritik der Arroganz und Selbstverliebtheit aussetzen oder ob sie sich beim Entwurf dem Nutzer in einem Mitwirkungsprozess öffnen, ist zu einer existenziellen Frage geworden. „Die Autorität und der elitäre Status des Architekten“ sind nicht länger zu halten, sagt der Soziologe Lucius Burkhardt. Der britische Architekturtheoretiker Jeremy Till spricht in diesem Zusammenhang von einem Eindringen der Nutzerbegierden in die *comfort zone* der Architekten, die noch immer an den dereinst von Vitruv publizierten Grundsätzen der Nützlichkeit, der Schönheit und der Konstruktion festhielten. Zumindest der Grundsatz der Nützlichkeit wird ausgehöhlt, wenn der Kommunikationsprozess zwischen Architekt und Bauherren respektive den Nutzern gestört ist, weil Architekten glauben, besser zu wissen, was die Nutzer ihrer Architektur brauchen als diese selbst. Aber stört die Partizipation wirklich den sorgfältig ausgearbeiteten Architekturplan und missachten die Nutzer tatsächlich die Wertewelt wohlproportionierter und akademisch errechneter Architektur oder bringt nicht gerade ihre Einbindung und die Auseinandersetzung mit ihren Ideen genau die notwendige Verknüpfung mit der alltäglichen Wirklichkeit? Dieses Verfahren kann bedeuten, dass der Architekt einen Teil seiner Kontrolle über das Entwurfs- und Baugeschehen abgeben muss, aber es muss

nicht bedeuten, dass er seine schöpferische Kreativität einschränkt und damit zum bloß technisch Ausführenden der Nutzervorstellungen wird. Das Wissen der „Leute“ um ihre Ansprüche an die Nutzung und das Erleben von Räumen ist ein gesellschaftliches Potenzial, das in der Architektur Berücksichtigung finden muss, wenn eine stärkere Identifikation der Nutzer mit ihrem Gebäude erreicht werden soll, die wiederum eine höhere gesellschaftliche Akzeptanz der Architektur unterstützt. Darauf sind Architekten angewiesen, wenn sie sozial, ökonomisch und ökologisch nachhaltig bauen wollen. Partizipation kann also auch für ihre Arbeit durchaus bereichernd und anregend sein. Es hat sich mittlerweile auch die Erkenntnis weitgehend durchgesetzt, dass die Atmosphäre eines Gebäudes mindestens so wichtig ist wie seine tatsächliche materielle Gestaltung und Ausführung. Wir spüren oft instinktiv, wie sehr sich die Atmosphäre eines Ortes oder Raumes ganz unmittelbar auf unser Wohlbefinden auswirkt. Und natürlich gehört es zu den wichtigen Aufgaben des Architekten, diese Qualität durch die - mehr oder weniger - bewusste Gestaltung der architektonischen Form, den Einsatz von Materialien und Farben, natürlicher und künstlicher Beleuchtung oder die Einbindung in den Ort zu erzeugen.

Die bewusste Auseinandersetzung mit der Atmosphäre eines zu entwerfenden Gebäudes kann aber darüber hinaus auch zu einem wichtigen Kommunikationsmittel werden, mit dem die zukünftigen Nutzer ihre Vorstellungswelten einbringen und sich so am Entwurfsprozess beteiligen können. Weder Kinder noch viele

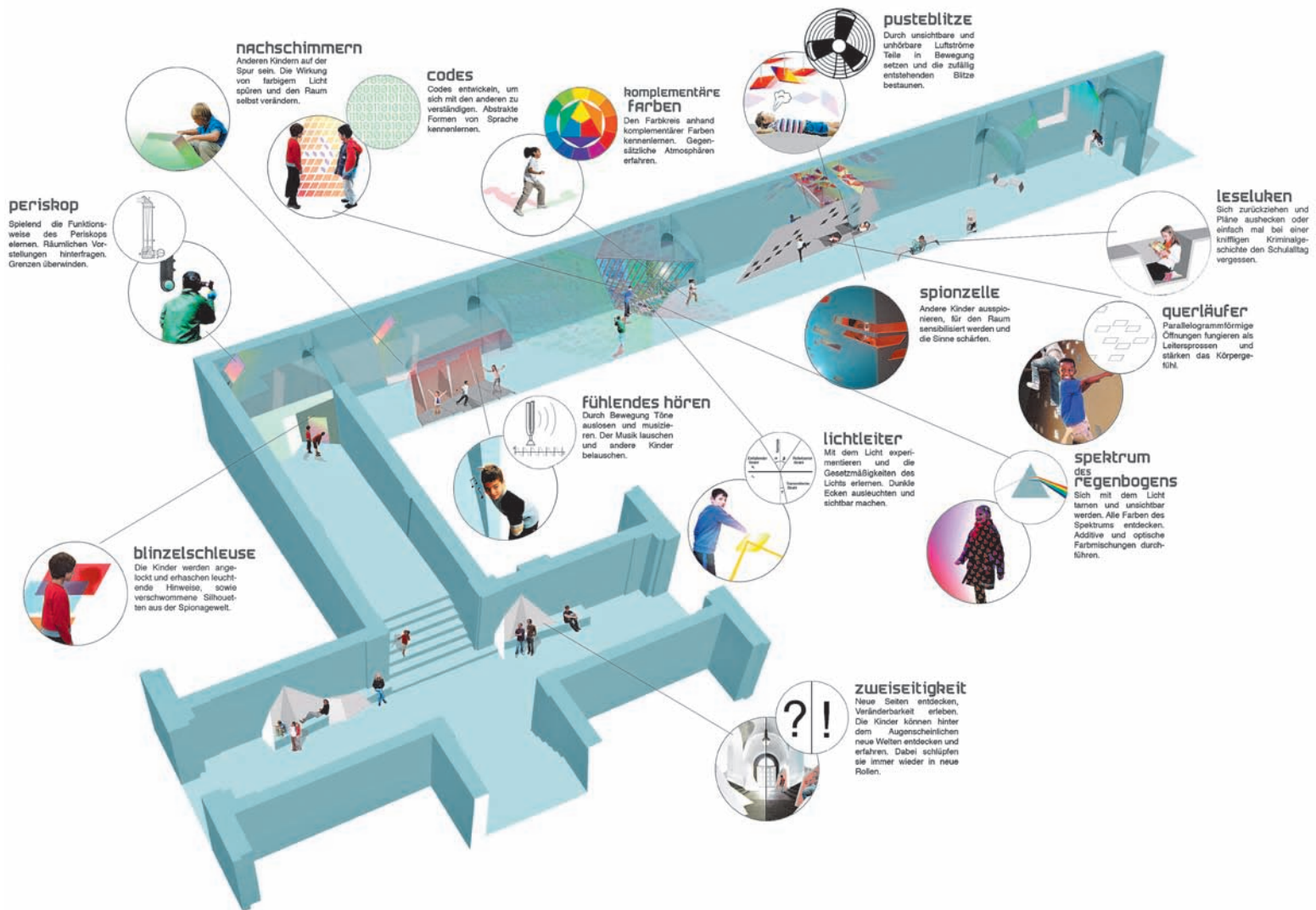
Eine mit den Schülern und Schülerinnen der Evangelischen Schule Berlin Zentrum (ESBZ) im Rahmen eines Partizipationsprozesses erarbeitete „Lichterzählung“ A “Lichterzählung” (Light Story) developed with the pupils at the Protestant Secondary School in central Berlin (ESBZ) as part of a participatory process

SUSANNE HOFMANN

Form Follows Kids' Fiction

Participatory and Interactive Architecture for Schools and Nurseries





erwachsene Laien können sich über Grundrisse oder Schnitte austauschen. Die Kommunikation über Atmosphären umgeht dagegen den festgelegten Code des Plans und erleichtert es, auch komplexe, jedoch oft unbewusste und schwer vermittelbare Bedürfnisse und Wünsche zum Ausdruck zu bringen.¹ Die sinnliche Erfahrung der Architektur wird dabei zu einem wichtigen Element der Kommunikation. Sie basiert auf dem gegenseitigen Wissen um die atmosphärische Wirkung des Raumes. Das sind wesentliche Erkenntnisse meiner theoretischen und praxisorientierten Arbeit mit den Baupiloten an der TU Berlin. Seit 2003 besteht dieses Studienreformprojekt als ein

Joint Venture meines Architekturbüros mit der TU Berlin. Die Studierenden realisieren unter meiner Anleitung Bauten vom Entwurf bis zur Baubetreuung mit direkter Beteiligung der Nutzer.² Als ein Schwerpunkt unserer Arbeit hat sich der Entwurf von Kindertagesstätten und Schulen herausgebildet. Schulkinder und Jugendliche sind für das Leben, welches sie in Schulen verbringen, Experten und aus diesem Grund sind ihre Ansprüche an die atmosphärische Umgebung entscheidend für den Entwurf von Schulen. Lehrerinnen und Lehrer sind wiederum Experten der Pädagogik, aber auch für ihren Arbeits- und Lebensraum Schule. Sie schöpfen ihr Wissen aus alltäglichen

Die Carl-Bolle-Schule in Berlin-Moabit arbeitet nach dem pädagogischen Prinzip „Entdeckendes Lernen“. Das wurde zum Hintergrund für die Gestaltung eines neuen Freizeitbereiches der Schule, die der Geschichte des „Spions mit dem schillernden Deckmantel“ folgt. Carl Bolle Primary School in Berlin's Moabit neighbourhood works according to the pedagogical principle of "Discovery Learning." This inspired the design of the school's new leisure area, which is based on the story of the "Spy with the Shimmering Cloak."

Whether architects like it or not, the users of the buildings they design are becoming ever more insistent that their wishes and desires be incorporated into the building and design process of the architecture that determines their lives. Whether architects refuse to tolerate this “interference”, isolate themselves, and thereby leave themselves open to accusations of arrogance and self-regard, or whether they open themselves to users in a cooperative process at the design stage, has become an existential question. “The authority and the elite status of the architect,” according to the sociologist Lucius Burkhardt, can no longer be upheld. The British expert on architectural theory, Jeremy Till, talks of the intrusion of users’ desires into the “comfort zone” of architects, who are still holding on to the principles, laid down long ago by Vitruvius, of usefulness, beauty, and construction. The principle of usefulness, at the very least, will turn out hollow if the process of communication between architect and client is flawed with regard to the users because the architects believe that they know better than the users what the latter need in their architecture. But does participation really disrupt the carefully worked out architectural plan and do users actually have no regard for the world of well-proportioned and academically calculated architectural values, or is it not, in fact, their very integration and the discussion of their ideas that provides the necessary link with everyday reality? This process can mean that the architect has to surrender part of his or her control of the design and construction process, but it does not have to mean that originality and creativity are limited and the architect is, therefore, only the person carrying out the technical implementation of the users’ ideas. What “people” know about the demands they have for the use and experience of spaces is a potential social resource, which must be taken into account in architecture if a stronger identification of the users with their buildings is to be achieved, which in turn supports social acceptance of the architectural design. Architects will have to rely on this if they are to build in a socially, economically, and ecologically sustain-

able manner. Participation can, of course, also have an enriching and stimulating effect on their work.

The realisation that the atmosphere of a building is at least as important as its actual material construction and equipment has now become widely accepted. We are often instinctively aware of the way the atmosphere of a place or room very directly affects our well-being. And, of course, it is one of the architect’s most important tasks to create this quality by—more or less—conscious design of the architectural form, the use of materials and colours, natural and artificial light, and integration into the surroundings.

Conscious consideration of the atmosphere of a building to be designed can, however, also become an important means of communication, which future users can employ to bring in their own ideas and visions and thus take part in the design process. Neither children nor many adults outside the profession are able to exchange views on ground plans or sections. Communication about atmosphere will, on the other hand, circumvent the fixed code of the plan and make it easier to express even complex, but often unconscious, needs and ideas that are often difficult to communicate.¹ The sensory experience of architecture will thereby become an important element of communication. It is based on the mutual knowledge of the atmospheric effect of the space.

These are the essential findings of my theoretical and practice-oriented work with *Baupiloten* at the TU Berlin (Technical University of Berlin). This study reform project has existed since 2003 as a joint venture between my architectural practice and the TU Berlin. Under my direction, the students create buildings from design to building supervision stage with the direct participation of the users.² The design of crèches, nurseries, and schools has become the focal point of our work.

Schoolchildren and young people are experts on the time they spend in school and, for this reason, the demands they make regarding the atmosphere of their environment are decisive for the design of schools. Teachers are experts

Erfahrungen des praktischen und des sinnlichen Erlebens. Wenn Synergien zwischen Pädagogik und Architektur entdeckt und herausgearbeitet werden können, kann Architektur für die Pädagogik katalysatorische Wirkung entfalten. Deshalb steht das Denken in Atmosphären von Anfang an im Mittelpunkt unseres Entwurfs. Dabei haben wir je nach Alter der Nutzergruppen sehr unterschiedliche Verfahren entwickelt, die ich im Folgenden beispielhaft erläutern möchte. Für alle Projekte haben die Baupiloten mit den Nutzergruppen gemeinsame Workshops veranstaltet. Die dabei eingesetzten Instrumente unterscheiden sich nach dem Alter der späteren Akteure. Wesentlich sind bei dieser Arbeit konzeptionelle und künstlerische Anregungen, die gezielt außerhalb des schulischen Kontextes gesucht werden.

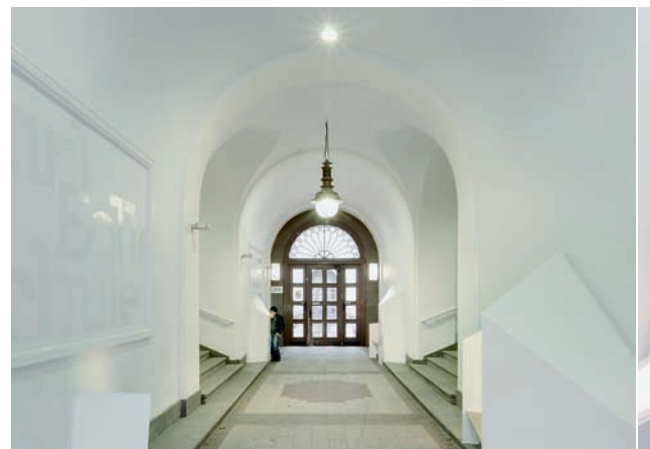
Umbau der Carl-Bolle-Grundschule in Berlin-Moabit (2006-2008)

Im Zuge der Umstellung auf einen Ganztagesbetrieb sollte in das denkmalgeschützte Gebäude der Carl-Bolle-Grundschule in Berlin-Moabit (Architekt: Ludwig Hoffmann, 1903) ein Freizeitbereich eingebaut werden, der den Schülern einen rhythmisierten Wechsel zwischen Lern- und Freizeit gestattet. In den verschiedenen mit den Schülern veranstalteten Workshops entstand die Geschichte des „Spions mit dem schillernden Deckmantel“, die dann zu einem „Storyboard“ für die Gestaltung eines bisher unzugänglichen, geräumigen Flurbereiches

wurde. Aber nicht die Figur des Spions oder sein direktes Abbild wurden zum Gegenstand der Gestaltung, sondern räumliche Qualitäten, die das Verstecken und das Entdecken, das Sehen und das Gesehen werden, das Suchen und Finden und so weiter thematisieren. In der Raumgestaltung findet sich dies unter anderem in Materialien wieder, die nur von einer Seite durchsichtig sind und von der anderen farbig spiegeln. Es gibt Wände, die mithilfe von MP3-Playern Geschichten erzählen, geheime Gänge und Beobachtungspositionen. Die Kinder kommen durch das Erlebnis der neuen Architektur und ihrer akustischen und optischen Raumphänomene dem Spion auf die Spur. Zu sehen ist er aber nicht. Die Kinder haben Bewegung an Kletterwänden, nehmen den Raum aus immer unterschiedlichen Perspektiven wahr, können sich in Leselukern zurückziehen und spielerisch ernsthafte naturwissenschaftliche Beobachtungen machen. An dieser Idee haben sie selbst mitgearbeitet und die Baupiloten angeregt, ihre Neugier und ihren Entdeckergeist zu beflügeln.

Partizipationsprozess für die weiterführende Evangelische Schule Berlin Zentrum (ESBZ) (2008)

Der Partizipationsprozess kann nicht schematisch entwickelt werden, er muss dem Alter und der Zusammensetzung der Nutzergruppe entsprechend aufgebaut werden. Die jugendlichen Schüler der Carlo-Schmid-Oberschule



Die Eingangshalle der Carl-Bolle-Schule in Berlin-Moabit hat zwei Gesichter, die sich dem Ankommenden (oben) und dem Hinausgehenden (rechts) sehr verschieden präsentieren. The entrance hall of the Carl Bolle Primary School has two very different faces, which it presents to those arriving (above) and leaving (right).



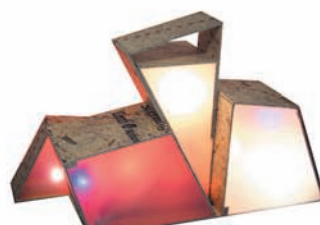
Tiefseeschaukel



Bewegungsinsel



Kletterstuhl



Klettergletscher



der geheime Beobachter



Forsch-Kapsel



in education, but also in the space in which they spend their working life, the school. They gather their knowledge from everyday practical and sensory experience. If points of synergy can be discovered between education and architecture and worked upon, architecture can develop education like a catalyst. This is why thinking of atmosphere is central to our design right from the start. We have developed very different procedures for this purpose, based on the ages of the user groups, and in the following I would like to take some of these as examples and describe them. Baupiloten have held workshops together with the user groups for all projects. The instruments deployed vary according to the age of those taking part. The essential components of this work are conceptual and artistic stimuli, which have to be specifically sought outside the school context

Modification of the Carl-Bolle-Grundschule in Berlin-Moabit (2006-2008)

As part of the school's conversion to all-day opening, a leisure area was to be incorporated into the listed building of the Carl-Bolle-Grundschule (Primary School) in Berlin-Moabit (architect: Ludwig Hoffmann, 1903). Its purpose was to enable pupils to alternate in rhythmic fashion between learning and leisure time. In the various workshops held with the pupils, the story of the "Spy with the Shimmering Cloak" was created, which was then made into a

storyboard for the design of a previously inaccessible, spacious corridor area. But it was not the figure of the spy or his direct image that became the object of the design, but spatial qualities on the themes of hiding and discovery, seeing and being seen, searching and finding, and so on. This is found in the design of the space in, among other things, materials that are transparent on one side only and reflect colourfully on the other. There are walls that tell stories with the aid of MP3 players, secret passages, and observation points. Through experiencing the new architecture and the acoustic and visual phenomena of its space, the children find themselves on the track of the spy. Yet he cannot be seen. The children experience movement on climbing walls, perceive the space from ever-changing perspectives, are able to withdraw into reading nooks, and can make playful yet serious scientific observations. They themselves have worked on this idea and encouraged Baupiloten to enable their curiosity and spirit of discovery to soar.

Participation Process for Weiterführende Evangelische Schule Berlin Zentrum (ESBZ) (2008)

The participation process cannot be developed in a prescribed manner: it must be built up in a way that corresponds to the age and the composition of the user group. The young students in the Carlo-Schmid-Oberschule in

In einem Workshop der Baupiloten mit den Schülerinnen der Carlo-Schmid-Oberschule in Berlin-Spandau entwickelte „body extensions“ "Body extensions" were developed in one of Baupiloten's workshops with the pupils of the Carlo Schmid Secondary School in Berlin's Spandau district.



Spannungsbogen



Bewegungskonzentrator



Case



Schreibmaschine



Beobachtungsliege

in Berlin-Spandau (Projekt seit 2008) entwickelten mit den Baupiloten beispielsweise nach atmosphärischen Untersuchungen möbelartige „body-extensions“ im Maßstab 1:1 als Anregung für neue „Lerninseln“ in ihrer Schule.

Ein ganz eigenes Partizipations- und Interaktionsmodell haben die Baupiloten für die Jugendlichen (Klassenstufe 6 und höher) der neu gegründeten weiterführenden Evangelischen Schule Berlin Zentrum (ESBZ) entwickelt. Als geeignetes Kommunikationsmedium für diesen Prozess wurde Film gewählt.

Es galt, Ideen für die Gestaltung eines neuen und zentralen Ortes in dem bestehenden Komplex eines DDR-Plattenschulbaus zu entwickeln. Konkret sollte ein Forum mit Bühne entstehen, das auch abwechselnd als Aula oder Mensa genutzt werden kann. Die Baupiloten richteten ein Studio im Schulgebäude ein, um gemeinsam mit den etwa 100 Jugendlichen, ihren Eltern und Lehrern an der Konzeption ihres Schulgebäudes zu arbeiten.

Im ersten Schritt spürten die Schüler und Schülerinnen in Begleitung der Baupiloten ihre Lieblingsorte in der Stadt auf, setzten sich mit deren Aufenthaltsqualitäten filmisch auseinander und suchten dann einen konkreten Anwendungsort ihrer Raumideen auf dem Schulgelände. Aus dem noch rohen Filmmaterial erarbeiteten die Baupiloten einen einminütigen Clip. In steten Verhandlungen mit den Schülern wurden diese Clips kritisch diskutiert, Szenen und Standbilder ausgesucht. Mit Selbstporträts und Standbildcollagen versetzten sich die Jugendlichen dabei in die von ihnen entworfenen „Welten“. In intensiver Zusammenarbeit mit dem Medienkünstler Philipp Geist entstanden daraufhin aus diesen Clips Videoprojektionen an den ausgewählten Orten in der Schule. 13 Lichterzählungen ließen in und um den Plattenbau neue Räume erscheinen und gaben einen sinnlichen Startschuss für die Transformation der Schule. Der Platz unter einem Baum wurde zu einem „Rendezvous Theater“, die Turnhalle zur „Kontaktstelle“, zwei Gebäudestirnseiten verwandelten sich in einen „geheimen Garten“, in einem Waschbecken versteckte sich eine „kleine Welt“.

Die Stimmungsqualitäten der neu entstande-

nen Räume waren dann die Grundlage für die architektonische Ausarbeitung der Baupiloten, mit deren Hilfe Parameter wie die Öffnung der Schule zum umgebenden Stadtteil oder die Anordnung des Forums als ihr Herzstück in dem Gebäudekomplex als Grundlage für den danach veranstalteten Architektenwettbewerb festgelegt werden konnten.

Kommunikation über Atmosphären

Aus diesen und einigen anderen Projekten, die die Baupiloten bearbeitet haben, lässt sich der Schluss ableiten, dass in der Kommunikation über Atmosphären ein Schlüssel für die Interaktion zwischen Architekten und Nutzern liegt. Kinder wie auch Erwachsene können spielerisch ihre Wunschwelten mitteilen. Collagen aus vorgefundenen Bildern, gemalte Bilder, Modelle, aber auch die Ergebnisse gezielt konzipierter Planspiele, Interviews, gemeinsam erfundene Geschichten oder der Film und dessen räumliche Projektion können ein solches Medium sein. Architekten haben die Möglichkeit, aus den so formulierten Wunschvorstellungen atmosphärische Modelle zu entwickeln, in die sich die Nutzer wiederum hineinversetzen und sie so konkret erfahren können. Hier beginnt ein dialektischer Prozess, in dem sich die Kinder wie Erwachsene anschaulich artikulieren und auch Sinnesreize benennen, die für ihre Lebensumwelt wichtig sind.

Anmerkungen

- 1 Siehe auch den Beitrag von Silke Edelhoff in diesem Band, Seite 44-48.
- 2 Meine Doktorarbeit zum Thema „Atmosphären als partizipative Entwurfsstrategie“ steht vor dem Abschluss.



Partizipationsprozess an der Evangelischen Schule Berlin Zentrum A participatory process at the Protestant Secondary School Berlin Zentrum



Berlin-Spandau (a project since 2008), for example, worked with Baupiloten, after studies on atmosphere, to develop furniture-like “body extensions” as a stimulus for new “learning islands” on a scale of 1:1 in their school. Baupiloten have devised their very own participation and interaction model for the young people (German Year 6 and above—approximately twelve years old or older) in the newly founded Weiterführende Evangelische Schule Berlin Zentrum (ESBZ; Protestant Secondary School Berlin Zentrum). Film was chosen as a suitable medium of communication for this process. The intention was to develop ideas for the design of a new, central location, within the existing complex of a school building, in the prefabricated concrete slab style of the former German Democratic Republic. The plan was for a forum with a stage to be created that could also be used, alternatively, as a school hall or school canteen. Baupiloten set up a studio within the school to work together with about one hundred young people, their parents, and their teachers on the design of their school building. The first stage was for the pupils, accompanied by Baupiloten, to search out their favourite places in the city, to display their qualities on film, and to look for a place within the school grounds where their spatial ideas could be put into practice. Baupiloten processed the raw film material to produce one-minute clips. In ongoing discussions with the students, these clips were critically discussed, and scenes and stills were selected. As part of this process, the young people placed themselves in the “worlds” they had designed, using self-portraits and collages of stills. Intensive cooperation with the media artist Philipp Geist then used these clips to create video projections at the selected places within the school. Thirteen light shows allowed new rooms to appear in and around the prefabricated concrete building and provided a sensory starting point for the transformation of the school. The space under a tree became the “Rendezvous Theatre”, the gym became the “Contact Space”, two front façades of the building were transformed into a “Secret Garden”,

and a “Small World” was hidden in a washbasin. The mood of the newly created rooms then became the foundation for the architectural work by Baupiloten, with the help of which, parameters, such as how the school was to open toward the neighbouring city district or the arrangement of the forum as the central place within the building complex, were set to become the foundation for the architectural competition subsequently held.

Communication about Atmosphere

From these and several other projects worked on by Baupiloten, we can draw the conclusion that communication about atmosphere is crucial for the interaction between architects and users. Both children and adults can playfully communicate the worlds they desire. Collages of found images, painted pictures, models, but also the results of targeted planning games, interviews, storytelling, or film and its spatial projection, can serve as such a medium. Architects have the opportunity to develop models of atmosphere from the requirements thus formulated, in which the users, for their part, can imagine themselves and thus experience them directly. This is the start of a dialectical procedure in which both children and adults can clearly articulate and also nominate sensory stimuli that are important for the environment they live in.

Notes

- 1 See also Silke Edelhoff's contribution in this volume, pp. 45–49.
- 2 My PhD thesis on the topic “Atmosphären als partizipative Entwurfsstrategie” (Atmosphere as a participative design strategy) will shortly be completed.