

ARCHITEKTURSTUDENTEN ALS PROJEKTENTWICKLER

Die „Baupiloten“ – ein Studienprojekt an der TU Berlin

Ulrike Steglich

Nur wenigen Architekturstudenten ist es bislang vergönnt während des Studiums hautnah zu erfahren, welche Aufgaben sie konkret im späteren Berufsleben erwarten. Dass das übliche „jobben“ in Büros nicht den tatsächlichen Anforderungen entspricht, ist auch den berufsständigen Organisationen bekannt – fordern doch schließlich auch sie nicht umsonst eine praxisnähere Ausbildung. Einen beachtlichen Schritt in diese Richtung hat jetzt die TU Berlin seit Juni 2004 mit dem Studienreformprojekt „Die Baupiloten: Das Studium als praxisbezogener Idealfall“ getan. Dem vorausgegangen war eine mehrere Jahre dauernde experimentelle Phase der Initiatorin dieser Idee Susanne Hofmann, Architekturstudenten unter fachlicher Anleitung selbstständig Bauprojekte realisieren zu lassen. Folgen Sie der Autorin dieses Beitrags bei ihrer anschaulichen Beschreibung der einzelnen Bauprojekte sowie der Entstehungsgeschichte der „Baupiloten“.

Der Raum: Eine Kita in der Dessauer Straße, Berlin-Kreuzberg, ein IBA-Bau. Die Aufgabe: Umgestaltung des Atriums, des langen Flurs und des „Toberaums“. Das Budget: 25 000 €. Der Auftraggeber: Der Arbeitersamariterbund. Das Ungewöhnliche: Es sind Architekturstudenten, die diesen Auftrag realisieren.

Noch steckt diese Bauaufgabe in der Anfangsphase, drei Studenten sind mit der Entwurfsplanung beschäftigt. Wenn Daniel Hülseweg, Student der Fakultät VII Architektur Gesellschaft Umwelt an der TU Berlin, seine neue Aufgabe vorstellt, kommt er ins Erzählen. Dass die Kita-Flure relativ düster sind und verlassen wirken. Dass Kinder unterschiedlicher Nation die Einrichtung besuchen und es deshalb Sprachprobleme gibt. Dass der Kindergarten umbenannt werden soll in „Traumbaum“-Kita und der Name auch Thema des Entwurfs sein soll.

Drei Tage waren sie dort, haben sich die Räume angeschaut und die Kinder dabei beobachtet, wie sie sich in den Räumen bewegen, was sie tun, wie sie miteinander und auch mit den Erzieherinnen kommunizieren.

Welt der Kinder inspiriert zum Entwurf

Daniel Hülseweg präsentiert Grundrisse, Collagen, Modelle – und Bilder der Kinder. Die Studenten hatten die Erzieherinnen gebeten, mit den Kindern zum Thema „Traumbaum“ zu arbeiten, sie Bilder malen zu lassen. Die Erzieherinnen seien nach anfänglicher Skepsis dann selbst überrascht gewesen, wie viele Bilder in nur einer Woche entstanden seien – und nicht nur Bilder, sondern ganze Geschichten dazu. Er breitet die Kinderbilder aus, menschenähnliche Bäume sind zu sehen, Glitzerndes und Funkelndes, sogar Geräusche wurden gemalt. In Collagen haben die Studenten ihre eigenen Beobachtungen in der Kita mit den Geschichten und Bildern der Kinder zu verbinden gesucht. In einem Modell sind die ersten Ideen in Prototypen umgesetzt: Akustikröhren zum Kommunizieren, ein silbriges Blätterdach, gehalten von gespannten Seilen, an denen man zupfen und damit die „Blätter“ in Bewegung setzen kann: eine Studentin entwickelt eine Blütenkonstruktion. Daniel Hülseweg führt außerdem mit sichtlicher Begeisterung einige seiner selbstgebauten „Geräuschemacher“ vor. Sie sind mitten in der Entwurfsphase, es gäbe noch soviel mehr zu erzählen.

Projekt für praxisnahe Ausbildung

Die Umgestaltung der Kita in der Dessauer Straße ist das jüngste Projekt der „Baupiloten“. Das sind Gruppen von Architekturstudenten der TU Berlin, die unter Anleitung der freien Architektin Susanne Hofmann in ihrem Studium konkrete Baumaßnahmen realisieren. Bereits 2001 hatte die Architektin,

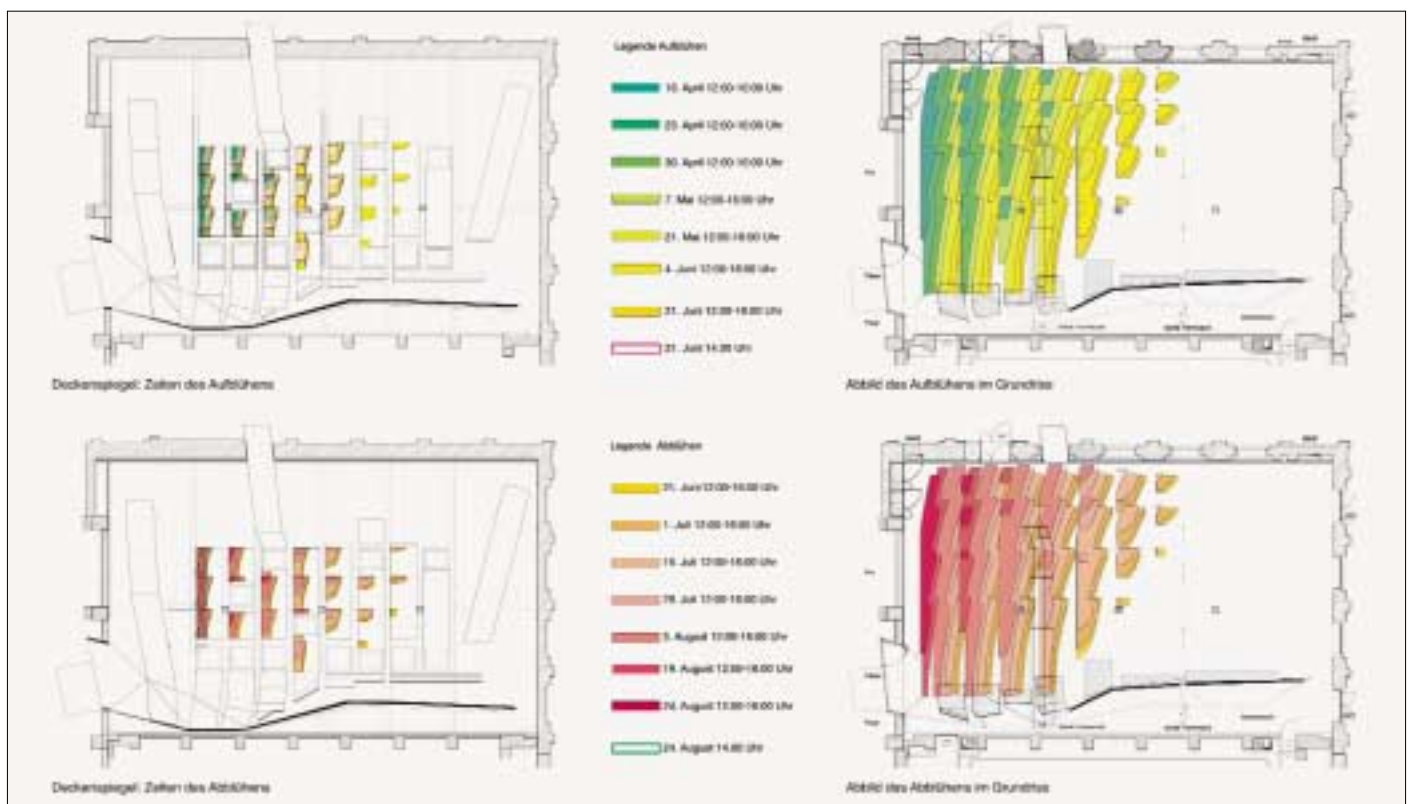
damals wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Architekturfakultät, ein Bauvorhaben als konkretes Entwurfsprojekt von Studenten realisieren lassen: Das John F. Kennedy-Institut hatte die Umgestaltung eines Hörsaals zum repräsentativen Vortragssaal beauftragt, der zur „Visitenkarte“ des FU-Instituts für nordamerikanische Studien werden sollte. Zur Verfügung standen dafür 76 000 Euro, ein eher knappes Budget. Susanne Hofmann wagte einen Versuch: die frische Experimentierfreudigkeit und Phantasie der Studenten auf die schnöden Zwänge der Alltagspraxis loszulassen – und das vom Anfang bis zum konkreten Ende.

Im September 2002 gründete sie – aufbauend auf den Erfahrungen dieses erfolgreichen „experimentellen Entstehungsprozesses“ – das Projekt „Baupiloten“ und reagierte damit auch auf die Forderungen berufsständischer Organisationen nach einer praxisnäheren Ausbildung. Über ein oder zwei Semester erarbeitet jeweils eine Studentengruppe ein konkretes Bauvorhaben. Dabei kooperieren sie mit unterschiedlichen Fächern wie Baukonstruktion, Lichttechnik, Brandschutz, Baurecht oder CAD. Ziel ist „eine betreute theoretische Auseinandersetzung mit konkreten fachlichen Problemen“ (Susanne Hofmann). Die Architektin übernimmt dabei den Part der Koordination und fachlichen Mentorin sowie die Haftung für das Projekt.

Inzwischen gibt es bereits vier „Baupiloten“-Projekte, davon befindet sich eines (die Kita) in der Entwurfsphase, zwei weitere in der Realisierungsstufe und das vierte – die Umgestaltung eines Schulgebäudes – wurde bereits abgeschlossen.

Grundschulumbau war Modellprojekt

Die Erika-Mann-Grundschule in Berlin-Wedding ist eine Schule „im sozialen Brennpunkt“. Die Arbeitslosigkeit im Kiez ist hoch, die Schüler stammen aus 25 Nationen, 85 % der



Projekt/Aufgabe: Umbau eines Zeitschriftenlagerraums im TU-Hauptgebäude zu einem repräsentativen Saal. Lösung: Der Raum wird lediglich über Oberlichter belichtet, wobei die Lichteffekte in Kombination mit den „Lichtfängern“ so genau berechnet sind, dass der Eindruck einer auf- und abblühenden Lichtblume entsteht. Lichtberechnung: Marc und Philippe Dufour-Feronce; Architektur der Funktionsarme: Marie Harms; Architektur des Daches: Thomas Marx. Collage oben: Simulation der Lichtspiele im Raum; Collage unten: Lichtberechnung zum Auf- und Abblühen der Lichtblume

Eltern sind nicht deutschsprachiger Herkunft. Die Rektorin, das Kollegium und ein Förderverein verfolgen das Ziel, die theaterbetonte Schule, schon jetzt eine „verlässliche Halbtagschule“, zu einem Stück Heimat im Kiez zu machen, mit Angeboten auch für Vorschulkinder und Kitas, Jugendliche, Eltern etc. Für solche Angebote aber braucht es Platz. Die Schulleiterin stellte sich deshalb

punkt. So waren die Schulkinder auch an Entscheidungen über Zwischenergebnisse maßgeblich beteiligt.

Aus der Silberdrachen-Idee entwickelten die Baupiloten ein Gesamtkonzept, in dem die einzelnen Etagen zu „Aufenthaltsorten“ des imaginären Drachens umgestaltet wurden. Gearbeitet wurde mit einem abgestuften Farbkonzept, mit unterschiedlichen Ma-

eine expressive, experimentierfreudige, moderne Architektur, die Funktionalität mit Sinnlichkeit und Phantasie verbindet.

Kreativer Entwurf mit technischer Finesse

Diese „Handschrift“ tragen auch die beiden anderen Projekte. Anlässlich des fünfzigsten



vor, die streng-autoritären Flure und das Treppenhaus des Ludwig-Hoffmann-Baus aus dem Jahr 1915 für eine moderne, zeitgemäße Pädagogik zu erschließen. Es sollten Aufenthalts- und Kommunikationsräume entwickelt werden, in denen Kinder lernen, lesen, spielen oder sich auch mal zurückziehen können.

Fünf Studentinnen und Studenten – Frank Drenckhahn, Johannes Gutsch, Gordana Jakimovska, Nils Ruf und Urs Walter – entwickelten daraufhin zusammen mit den Kindern in Workshops erste Ideen. Daraus entstand die Geschichte vom Silberdrachen und die Fiktion einer Silberdrachenwelt im Schulgebäude. Dieser partizipatorische Ansatz ist wichtiger Teil des Anspruchs der Baupiloten: die Wünsche und Ideen der künftigen Nutzer sind ein wesentlicher Ausgangs-

materialien, mit Lichteffekten und speziellen Möbelkonstruktionen. Für den Umbau standen 128 000 Euro zur Verfügung, ein überaus knappes Budget. Die Baupiloten konnten dennoch den finanziellen Rahmen wahren: Ein guter Teil der Kosten wurde durch Eigenleistungen und beispielhafte, Kosten sparende Partnerschaften gedeckt. So wurden viele Einbauten in den Polster- und Metallwerkstätten der JVA Tegel angefertigt, kooperiert wurde außerdem mit Ausbildungs- und Behindertenwerkstätten.

„Ausgeprägte Handschrift“ entstanden

Die „Silberdrachenwelten“ wurden im Herbst 2003 feierlich eingeweiht. Das Erdgeschoss, der Schlafplatz des Drachens, heißt „Sternenstaubtauchen“. Die Wände strahlen in kühlen Tönen, violettes Licht beleuchtet die Grünpflanzen. Je weiter es nach oben geht, umso wärmer und intensiver werden die Farben. Für jede Etage wurden spezielle ausklappbare Metallmöbelkonstruktionen entworfen und angefertigt, an denen man sitzen und arbeiten kann. Auch die Garderoben sind jeweils unterschiedlich gestaltet.

Schon in diesem ersten Projekt tritt die Handschrift der Baupiloten deutlich zutage:

Jubiläums der Chemnitzer Parkeisenbahn hatten sich die Stadt und der Verein eine Freiflächengestaltung samt überdachter Kleinkunsthöhne gewünscht und schließlich die Baupiloten damit beauftragt. Die drei Studenten Hendrik Bohle, Stephan Haas und Kai Grüne entwickelten eine Freiraumplanung, in deren Zentrum die „Bühnenbäume“ stehen, komplizierte Konstruktionen aus Stahl und Acrylglas. Zahlreiche Detailzeichnungen an den Wänden des Baupiloten-Büros zeugen von der aufwändigen Konstruktionsentwicklung.

Die stählernen „Stämme“ bergen die Stromversorgung, das ausladende Blätterdach – ein Wechsel von hochreflektierenden Metallflächen und solchen aus Acryl – schützt die Bühne vor Regen, ein Baumhaus dient als Theaterkanzel. Künstliche Hecken aus dem gleichen Material begrenzen den Theaterraum, reflektieren Bühnenbäume und die Umgebung und dienen praktischerweise außerdem als Umkleidekabine und Sichtschutz für Auftritt und Abgang der Schauspieler. Der Clou: Die Bäume wechseln wie echte im Lauf des Jahres ihre Farben. Dafür sorgt eine ausgeklügelte Lichtkonstruktion, die „Himmelslichter“. Auch mit akustischen Problemen setzten sich die Studenten ausein-

Projekt: Chemnitzer Parkeisenbahn

Aufgabe: Freiflächengestaltung mit überdachter Kleinkunsthöhne

Im Zentrum der Freiflächengestaltung stehen die „Bühnenbäume“. Bei den „Bühnenbäumen“ handelt es sich um komplizierte Konstruktionen aus Stahl und Acrylglas. Die Collagen vermitteln die optische Wirkung während der verschiedenen Jahreszeiten. Hier ausgewählt: „winterfest“ (rechts) und „frühlingserwachen“. Alle Collagen: Baupiloten

ander: Das Blätterdach ist so ausgeformt, dass auf Lautsprecher verzichtet werden kann.

Lichtspiele und Funktion perfekt kombiniert

Licht spielt auch eine Hauptrolle beim vierten Projekt, dem Umbau eines bislang als Zeitschriftenlager genutzten Raums im TU-Hauptgebäude zu einem multifunktionalen, repräsentativen Saal. Souverän präsentiert die Architekturstudentin Manuela Döbelin, eine von fünf an diesem Thema arbeitenden Studenten die Entwürfe. Der Raum wird lediglich über Oberlichter belichtet, die im Zentrum des Entwurfs stehen. Zwei Studenten fertigten eigens dafür eine sehr aufwändige Lichtstudie an, die die Veränderung des Lichteinfalls im Laufe eines Tages bzw. während der Jahreszeiten dokumentiert.

An einer Gipskartonwand die sich schleifenförmig in den Raum dreht und einen Technikbereich abteilt, werden leuchtende Funktionsarme, so genannte Lichtfänger, angegliedert, die aus dem Boden heraus zum Oberlichtstraster der Decke „wachsen“. Sie sind einerseits zu Ausstellungspodesten und Projektionsflächen ausgeformt, nehmen andererseits die akustische Abschirmung, Lüftung, Lautsprecher und Licht auf und erzeugen als Mittelpunkt des Raums die „Lichtblume“ – ein Effekt, der durch das von oben einfallende Sonnenlicht entsteht. Die eingefärbten Flächen der Funktionsarme färben auch das Tageslicht ein, bevor es auf den Fußboden trifft. Im Laufe des Tages wandern dann pixelartige Abbildungen über die Fußbodenflächen und durch den Raum. Die Lichteffekte sind dabei so genau berechnet, dass im Zeitraum von April bis August der sinnliche

Eindruck einer Lichtblume entsteht, die auf- und dann wieder abblüht.

Das Herangehen und die Arbeitsweise bei der Lösung der jeweiligen Bauaufgabe aller dieser Objekte verdeutlicht in besonderer Weise das Ziel des TU-Projekts: Die Integration von Lehre und Praxis in die Regellehre. Ganz praktisch bedeutet das, dass dem Projekt für zwei Jahre eine halbe wissenschaftliche Mitarbeiterstelle und zwei Tutoren zur Verfügung stehen. Ziel ist es, das Projekt mittelfristig in die Regellehre zu integrieren. Wer mehr über die „Baupiloten“ erfahren möchte, findet sie unter www.baupiloten.com.

Ulrike Steglich ist freie Journalistin und ständige Mitarbeiterin des Magazins [scheinschlag in Berlin](http://scheinschlag.in)



Olympic Tennis Court, Athen



Olympic Velodrome, Athen



Faliro Olympic Complex, Athen



Ano Liossia Olympic Hall, Athen

WIR WAREN DABEI!

Für die Zuschauer der Olympiade in Athen fand ein großer Teil unter den Dächern von BEMO SYSTEMS statt – insgesamt zehn Projekte mit rund 50 000 Quadratmeter Stehfalz-, Well- und Trapezprofilen aus Aluminium, Stahl und Zink. Es entstanden neue Stadien, Sportanlagen, Museen und Verkehrsbauten.

Metallprofile von BEMO SYSTEMS erlauben den Architekten ein Maximum an Gestaltungsspielraum, sind flexibel, leicht und in nahezu unendlicher Länge zu produzieren – und damit auch kosteneffizient.

Die Bedachung der Olympischen Sportstätten war bautechnisch eine besondere Leistung. Unsere Produkte haben dazu beigetragen, dass die neuen Stadien Athens, ebenso wie ihre antiken Vorgänger, auch ästhetischen Ansprüchen genügen.

Besuchen Sie uns im Internet und lassen Sie sich inspirieren.

www.bemo.com

BEMO[®]
SYSTEMS