

# Das Erfahrungsfeld zur Entfaltung der Sinne

Seit einigen Jahren finden sich in der Gestaltung von Außenanlagen immer öfter Elemente des „Erfahrungsfeldes zur Entfaltung der Sinne“ des Soester Künstlers, Pädagogen und Philosophen Hugo Kükelhaus (1900-1984). Hierzu gehören z.B. Partnerschaukel, Summstein, Barfußpfad, Strömungs- und Rieseltafeln, Balancier-scheiben, Klanghölzer. Begonnen hat diese Entwicklung mit der Landesgartenschau 1986 in Freiburg und der Bundesgartenschau im darauf folgenden Jahr in Düsseldorf. Dort wurden erstmals von Kükelhaus entworfene Stationen und Geräte in eine Gartenschau integriert. An ihnen konnten die Besucher ihre durch unsere Zivilisation zumeist unterforderten und vielfach auch ermüdeten Sinne spielerisch erfahren und wiederentdecken.

**»Schwache Reize wirken auslösend, mäßige Reize entwickeln, starke Reize hemmen, überstarke zerstören.«**

Hugo Kükelhaus sah den Menschen der technisch-industriellen Zivilisation durch die Überbetonung des Intellekts gegenüber seinen leiblichen und seelischen Kräften verarmen und aus dem Lot geraten. Seine kulturkritischen und humanökologischen Erkenntnisse und Anliegen verbreitete er sein Leben lang durch eine intensive Vortrags- und Lehrtätigkeit, sowie durch zahlreiche Schriften

und nicht zuletzt durch das Erfahrungsfeld. Gestalterisch und künstlerisch war er in vielfältigen Bereichen tätig: als Architekt, Handwerker, Bildhauer, Entwerfer, Glas-künstler, Zeichner usw.

## Menschliche Wahrnehmung

Bereits 1934 setzte sich der ursprünglich aus dem Tischlerhandwerk kommende Kükelhaus nach Meisterprüfung und Universitätsstudien in Mathematik, Medizin und Soziologie in seinem ersten großen Werk „Urzahl und Gebärde“ mit den Bedingungen und der Bedeutung der menschlichen Wahrnehmung auseinander. Gegenüber dem rein rationalen und theoretischen Erfassen der Lebenswelt durch Begriffe forderte er alltägliches Erleben, die Entwicklung und Entfaltung der Sinne und der Wahrnehmungen durch ihren Gebrauch. Kükelhaus ging es um Möglichkeiten, das Vakuum zu füllen, das reine Rationalität und Wissenschaft hinterlassen haben. Er wollte zeigen, daß „der Zauber des wirklichen Begreifens darin liegt, daß wir etwas Alltägliches neu sehen!“

Die Wichtigkeit vielfältiger sinnlicher Erfahrungen – von Anfang an – unterstrich Kükelhaus Ende der 30er Jahre durch die Entwicklung der „Allbedeut-Greiflinge“, Holzspielzeuge zur Förderung aller Sinne in den ersten Lebensjahren. Er wurde dadurch zum Wegbereiter heutiger Greifspielzeuge für Kleinstkinder.

Seine Arbeiten über sinnliche und körperliche Wahrnehmung führten ihn dann auf der Suche nach praktischer und methodischer Umsetzung seiner Erkenntnisse Mitte der 60er Jahre zur Entwicklung des „naturkundlichen Spielwerks“, den ersten Bausteinen des späteren Erfahrungsfeldes. Kükelhaus hatte in der intensiven Auseinandersetzung mit der Gedankenwelt Goethes dessen Ansatz der Farbenlehre auf weitere Bereiche physikalischer Phänomene übertragen. Es ging um die Wirkung solcher Phänomene durch die Wahrnehmung auf den menschlichen Organismus und seine Befindlichkeit und nicht um ihre wissenschaftlich physikalische Beschreibung und Erklärung. An den „sinnes-gymnastischen“ Geräten des Spielwerks konnten die Gesetze der „äußeren Natur“ wie z.B. Schwerkraft, Schwingungen, Schall und Farbe und die physiologischen Gesetze der „inneren Natur“, sprich der Sinnesvorgänge des Sehens, Hörens, Tastens und der Körperbewegung zu vegetativ unmittelbarer Erfahrung gelangen. Kükelhaus wollte hiermit vor allem Kinder ansprechen, für die solch ein aktives Erkunden ein intensives Erleben des eigenen Körpers ermöglicht, wie z.B. beim Schaukeln oder Wippen, und gleichzeitig eine Grundform des kindlichen Lernens darstellt.

Kükelhaus sprach aufgrund einer immer weiterschreitenden Technisierung aller Lebensbereiche geradezu von einem „Lebensentzug“, dem „nicht gelebten Leben“ in einer immer eintöniger werdenden Welt, die den Sinnen nichts zu „tun“ übrigläßt und

---

Das „Lithophon“ oder „Klingende Steine“: Je nach Dichte oder Härte des Materials entstehen verschiedene Tonhöhen und Klangfarben.



**»Man tut Kükelhaus mit Sicherheit keinen Gefallen, wenn man seine Geräte zu einer reinen „Möblierung“ von Spielflächen heranzieht, weil es jetzt gerade „in“ ist; und wenn es die Gegebenheiten erfordern, kann es auch mehr in seinem Sinne sein, z.B. statt eines Summsteins einen Streetballständer aufzustellen...«**

sowohl Kindern als auch Erwachsenen in ihren körperlichen Erfahrungs- und Entwicklungsmöglichkeiten immer weniger Spielraum läßt. Er verdeutlichte diesen Sachverhalt häufig mit dem folgenden einfachen Beispiel: „Angenommen, wir müßten aus irgendeinem Grund drei Kilometer weit auf einer ebenen Betonpiste gehen. Der Effekt steht außer Frage: Am Ende dieser drei Kilometer ist man müde und erschöpft. Legt man dagegen dieselbe Strecke durch einen Wald zurück, durch unwegsames Gelände, wo man sich bücken und mit seinen Augen umherschweifen muß, um nicht irgendwo anzustoßen – kurz, wo man mit allen seinen Gliedern in Anspruch genommen ist –, so fühlt man sich am Ende erfrischt und angeregt. Nicht die Inanspruchnahme

des Organismus ist es also, die ermüdet, sondern die Nichtinanspruchnahme.“ Er wies darauf hin, daß dieser Lebensentzug gleichzeitig aber auch häufig mit einer Reizüberflutung korrespondiert, die die noch vorhandenen Sinne des Menschen auf



der anderen Seite zu sehr in Anspruch nimmt. Die Folge hiervon ist ein Abbau durch Abstumpfung. „Schwache Reize wirken auslösend, mäßige Reize entwickeln, starke Reize hemmen, überstarke zerstören“, so Kükelhaus.

Doch nicht nur der menschliche Organismus ermüdet und wird immer mehr abgebaut, auch die Phantasie und die Fähigkeit des Menschen, die Welt in ihren komplexen Zusammenhängen zu erkennen, erlahmen immer mehr. Kükelhaus stellte immer wieder heraus, daß Denken und Vorstellung von ihrem Ursprung her erlebte Bewegung sind und vielfältiger Wahrnehmungen bedürfen. Für ihn zeichnet sich der Mensch also nicht durch ein vom Körper losgelöstes, autonomes Gehirn aus, sondern dadurch, daß der ganze Mensch denkt, fühlt...

## **Entfaltung der Sinne**

Gegen eine von ihm vor diesem Hintergrund als unmenschlich erkannte Architektur entwickelte er Grundlinien eines „organologischen“ Bauens, ausgehend von den Bedürfnissen, die der menschliche Organismus zu seiner Entfaltung benötigt. Gleichzeitig baute er sein naturkundliches Spielwerk zum „Erfahrungsfeld zur Entfaltung der Sinne“ aus. Mit dem Erfahrungsfeld in seiner Konzeption als Wanderausstellung gelang es Kükelhaus dann auch, sein Anliegen einem immer breiteren Publikum nahe zu bringen. An nunmehr ca. 40 Stationen kann erfahren und erlebt werden, „I Wie das Auge sieht · das Ohr hört · die Nase riecht · die Haut fühlt · die Finger tasten · der Fuß (ver)steht · die Hand be(greift) · das Gehirn denkt · die Lunge atmet · das Blut pulst · der Körper schwingt · und II daß die Wahrung der Gesetze der eigenen Natur den Menschen befähigt, in den Erscheinungen der äußeren Natur die gleiche Gesetzmäßigkeit sowohl wahrzunehmen als auch zu wahren.“

Im Erfahrungsfeld warten keine Sensationen auf den Besucher. Es geht um das Entdecken feinsten Zustandsunterschiede in der Wahrnehmung, um das Spüren des eigenen Körpers und seiner Sinne. Es geht nicht um das Erklären der Erfahrungen, sondern um intensives Erleben und Nachspüren des Erlebten. „Haben wir die Glieder- und Sinnesübungen... durchgespielt..., so werden wir am Ende durch das Gefühl gestärkt sein, eine Wanderung durch uns selbst, durch unseren Leib und seine Organe, angestellt zu haben. Wir werden beseelt sein von dem Verlangen, das Erlebte nicht wieder absinken zu lassen durch den Druck einer Welt, die sich der Mensch zu Beginn der technischen Revolution so ganz anders vorgestellt hatte.“

Das Erfahrungsfeld ist für alle Altersgruppen gleichermaßen geeignet, die Geräte können allein oder in Gruppen bespielt werden. Sie eignen sich zum längeren Verweilen ebenso wie zum Spielen im Vorbeigehen. Durch z.B. aufmerksames Verfolgen von Phänomenen mit den Augen kann man das Gesehene auf sich wirken lassen und fühlt sich so nicht nur als Betrachter des Vorganges, sondern – mehr oder weniger unterschwellig – als Teil desselben, andere Stationen ermöglichen dies z.B. durch das Erleben der eigenen Körperbewegungen.

**»Angenommen, wir müßten aus irgendeinem Grund drei Kilometer weit auf einer ebenen Betonpiste gehen. Der Effekt steht außer Frage: Am Ende dieser drei Kilometer ist man müde und erschöpft. Legt man dagegen dieselbe Strecke durch einen Wald zurück, durch unwegsames Gelände, wo man sich bücken und mit seinen Augen umherschweifen muß, um nicht irgendwo anzustoßen – kurz, wo man mit allen seinen Gliedern in Anspruch genommen ist – so fühlt man sich am Ende erfrischt und angeregt. Nicht die Inanspruchnahme des Organismus ist es also, die ermüdet, sondern die Nichtinanspruchnahme.«**

## **Die Stationen des Erfahrungsfeldes**

Hier stellvertretend für die Vielzahl der Stationen einige Beispiele von Erfahrungsstationen:

*Summstein:* Wenn man den Kopf in die Aushöhlung des Steins steckt und in verschiedenen Stimmlagen summt, findet man den Ton, der Resonanz auslöst und den ganzen Körper von Kopf bis Fuß in wohltuende Schwingungen versetzt. Man entdeckt, daß die Stimme als Schwingungsorgan den ganzen Organismus belebt.

*Partnerschaukel:* Das Schaukelerlebnis – die harmonische Verbindung der Gegenpole Auf und Ab – wird noch dadurch verstärkt, daß zwei Schaukeln so miteinander verbunden werden, daß sich der Schaukelimpuls im Wechselrhythmus von einer Schaukel auf die andere überträgt. Geben und Nehmen, im Wechsel aufeinander Eingehen führt zu kommunikativen Erfahrungen.

*Ausstülpung–Einstülpung:* Setzt man eine Scheibe, auf die schwarze und weiße Sichel aufgemalt sind, in eine Drehbewegung, dann erscheint ein dreidimensionaler Kegel mit einem innenliegenden Trichter. Durch eigene Anschauung erst verwandelt sich die Fläche in einen scheinbaren Körper. Man erfährt auf eine sehr unmittelbare Weise, daß eben nicht das Auge sieht, sondern daß der ganze Mensch sieht und das Sehen nicht nur ein passives

Empfangen, sondern ein aktiver Vorgang ist.

*Rotierende Spirale:* Dreht man eine Scheibe, auf die eine Spirale aufgemalt ist, so scheint sich die Spirale je nach Drehrichtung immer mehr zu erweitern oder sie wirkt wie ein immer tiefer werdender Trichter. Man spürt unmittelbar, wie sehr dieser Wahrnehmungsvorgang den ganzen Organismus mobilisiert. Wendet man seinen Blick dann von der Scheibe ab, so scheint sich die gesamte Umgebung entweder zu verengen oder zu erweitern, immer im Gegensatz zu der jeweiligen Erscheinung auf der

Scheibe.

*Große Balancierscheibe:* Auf ihr können die Bewegungen entdeckt werden, die zu einem Gleichgewicht führen. Wenn mehrere Benutzer auf der Scheibe stehen, wird mit der Bewegung jedes einzelnen die der anderen beeinflusst. Jeder muß die Bewegungen der anderen ausgleichen, sich auf sie einstellen und sich mit den anderen abstimmen. Die Kommunikation zwischen den Benutzern findet vor allem auf einer körperlichen Ebene ab und jeder muß äußerst aufmerksam sein.

*Strudelgerät:* Mittels eines Rührwerkes kann ein Wasserstrudel erzeugt werden. Durch die eigentümliche Veränderung der Drehgeschwindigkeit kann man selbst die Größe des Strudels bestimmen (siehe großes Bild). Verfolgt man die Erscheinung aufmerksam und läßt sie auf sich wirken, empfindet man sich – mehr oder weniger unterschwellig – als Teil dieses Vorgangs und ist nicht mehr nur Betrachter. Gleichzeitig erkennt man die Spirale als ein formendes Prinzip in der Natur. Die Spiralbewegung ist eine Urbewegung, die seit jeher eine große Faszination auf die Menschen ausgeübt hat.

**»Das Erfahrungsfeld war für Kükelhaus aber nie Selbstzweck, sondern ein methodischer Ansatz, sensibilisierend, bewußtmachend aber auch ausgleichend auf die von ihm aufgezeigten Defizite zu wirken.«**

Den Vorwurf, daß er durch seine Erfahrungsfeldstationen die Sinneswahrnehmung aus ihren natürlichen Zusammenhängen herausgelöst und damit auf eine künstliche Ebene gebracht hat, die der menschlichen Wahrnehmung genauso wenig entspricht wie der von ihm diagnostizierte Mangelzustand, entkräftete Kükelhaus damit, daß er „die Wahrnehmung konzentrierter machen wollte: Wir müssen sie sozusagen instrumentieren, genauso wie man die Musik instrumentiert. Ohne Instrumente könnten wir ja keine Musik machen können. Die Naturgesetze müssen wir also instrumentieren, oder experimentieren, genauso wie

es Goethe gemacht hat.“ Das Erfahrungsfeld war für Kükelhaus aber nie Selbstzweck, sondern ein methodischer Ansatz, sensibilisierend, bewußtmachend aber auch ausgleichend auf die von ihm aufgezeigten Defizite zu wirken. Seitdem in der Zwischenzeit vor allem die Pädagogik die Bedeutung sinnlicher Erfahrungen und Hugo Kükelhaus als Wegbereiter eines ganzheitlichen Ansatzes, der die Leib- und Sinneserfahrung im Bildungsprozeß ernst nimmt, entdeckt hat, zieht das Erfahrungsfeld erfolgreich durch deutsche, schweizerische und österreichische Städte.

## **Etablierte Spielwelt**

Nachdem Kükelhaus lange Zeit als eine Art „Rufer in der Wüste“ dastand, gehören die Geräte wie eingangs erwähnt inzwischen schon vielerorts zur etablierten Spielwelt.

„Mit den Sinnen leben“ ist in aller Munde, auch die Werbung hat die Forderung in der Zwischenzeit als Slogan für sich entdeckt. Kein Stadtfest, keine Projektwoche, keine Gartenschau ist mehr ohne Sinneserfahrung.

Man kann mittlerweile schon fast von einer „Inflation der Sinne“ sprechen, viele Projekte bleiben an der Oberfläche. Es gilt nun, das Kükelhaussche Anliegen über diese bald auch wieder abebbende Modewelle hinwegzuretten. Zu lange hat es gedauert, bis die Sinne auf breiter Ebene rehabilitiert wurden. Insbesondere für die Gestaltung von Spielräumen kann dies aber nur durch wohlüberlegte Konzeptionen und Planungen erreicht werden, die auf die Bedürfnisse der Menschen vor Ort in jeweils immer wieder anderen Zusammenhängen ausgerichtet sind. Man tut Kükelhaus mit Sicherheit keinen Gefallen, wenn man seine Geräte zu einer reinen „Möblierung“ von Spielflächen heranzieht, weil es jetzt gerade „in“ ist; und wenn es die Gegebenheiten erfordern, kann es auch mehr in seinem Sinne sein, z.B. statt eines Summsteins einen Streetballständer aufzustellen.

Trotzdem: solange es nicht zu einer grundsätzlichen Umorientierung und Umgestaltung unserer Welt kommt, wird das Erfahrungsfeld – und alles, was in Anlehnung daran vielerorts neu aufgebaut wird – seine Aktualität nicht einbüßen. Und die Auseinandersetzung mit den Gedanken und dem Werk von Hugo Kükelhaus wird immer auch hilfreich sein bei der Suche nach Gestaltungskriterien von Spielräumen, die den ganzen Menschen herausfordern im Umgang mit Naturphänomenen und den Elementen Feuer, Wasser, Erde und Luft.

*Jürgen Münch*

## **Beispiele für Außenraumgestaltungen**

*Welt der Sinne*: Natur- und Erlebnispark Bremervörde GmbH, Rathausmarkt 1,  
27432 Bremervörde, Tel.: (0 47 61) 86 30

*Sinnespark*: Haus Kannen, Alexianer-Krankenhaus, Alexianerweg 9-11,  
48163 Münster-Amelsbüren, Tel.: (0 25 01) 96 60

*Sinnesgarten*: Rheinisches Heilpädagogisches Heim Bedburg-Hau, Schmelenheide 1,  
47551 Bedburg-Hau, Tel.: (0 28 21) 8 10

## **Literatur**

Entfaltung der Sinne. Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag 1994.

Beschreibung des Projektentwurfs eines festen Erfahrungsfeldes und seiner Stationen im Park des Schlosses Cappenberg (zusammen mit Rudolf zur Lippe).

Organismus und Technik. Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag 1993.

Sammlung der wichtigsten kulturkritischen und humanökologischen Beiträge.

Eine vollständige Bibliographie Kükelhaus kann über die Hugo Kükelhaus Gesellschaft e.V. (siehe Adressenverzeichnis) bezogen werden.