



TIME'S UP

Spherical Projection
SPIN
Interface



Das Spherical Projection Interface (SPIN) ist eine begehbare Kugel, die mittels Projektoren mit virtuellen Welten bespielt wird.

Die Bewegungsfreiheit in alle Richtungen und das gewohnte Navigieren durch einfaches Gehen ermöglicht ein ganzheitliches, intuitives und körperliches Eintauchen in künstliche Welten.

Die von Time's Up entwickelten Applikationen werden durch die Vitalwerte der Besucherinnen generiert. Jede Reise in SPIN ist dadurch einzigartig und ein sehr persönliches Erlebnis.

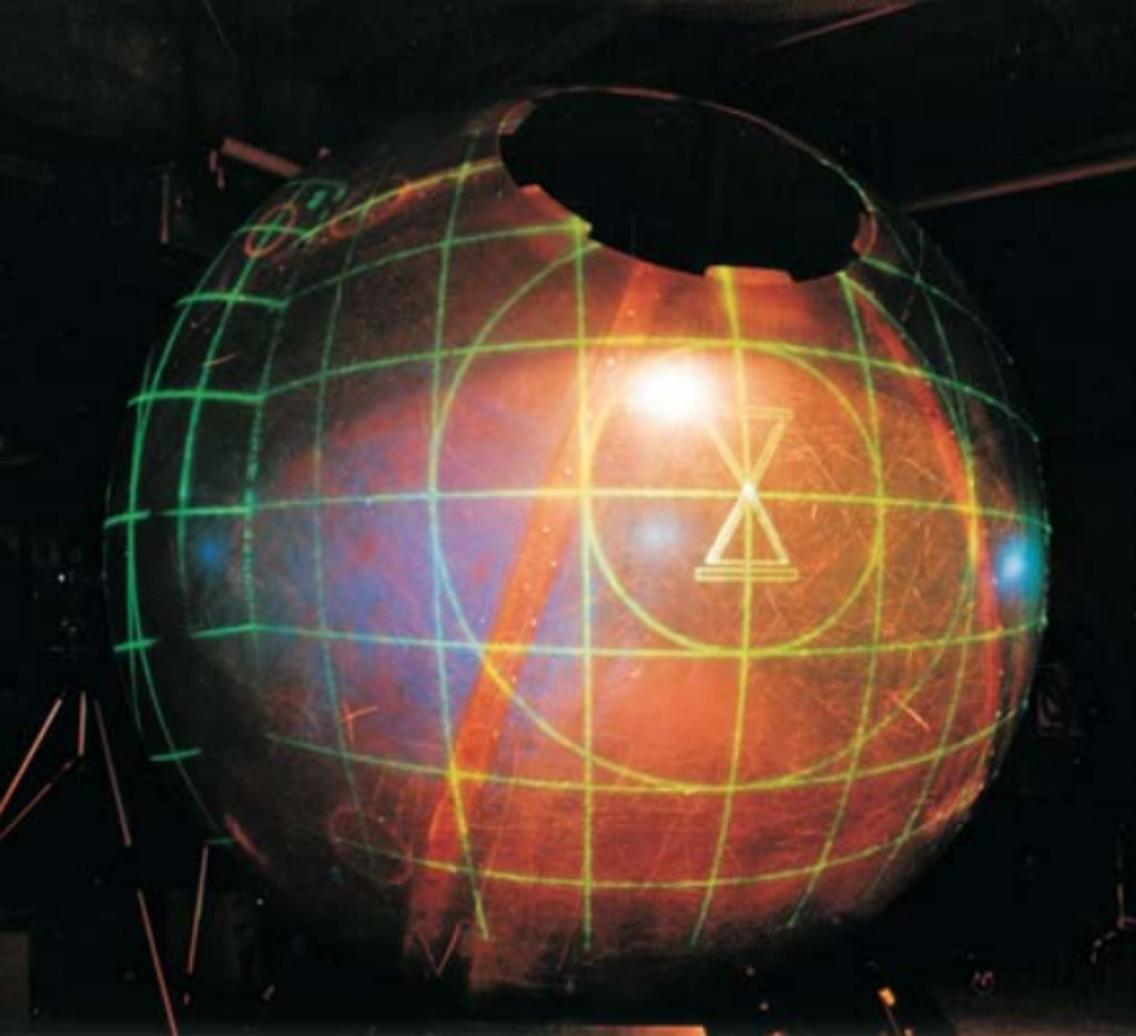
SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



Die aus einem speziellen Kunststoff gefertigten Kugelsegmente werden direkt auf dem Sockel zu einer drei Meter großen Kugel miteinander verschraubt. Ein abnehmbares Polsegment dient als Öffnung für das Ein- und Aussteigen. Die große Kugel liegt auf einem Kugellager aus neun kleineren Kugeln, die wiederum durch Kugellager in alle Richtungen drehbar sind. Im Sockel integriert ist ein pneumatisch angesteuerter Bremsring und die Sensoren zur Bewegungsabnahme der Kugel.

Der Sockel ist aus massiven Stahl und wiegt um die 500 Kg, die Kugel selbst wiegt ca. 270 Kg.

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



Vier Projektoren werden rund um die Kugel plaziert und adjustiert, ein fünfter dient optional als Deckenprojektor von Oben.

Die sphärische Oberfläche der Kugel macht ein Vorverzerren der projizierten Bilder notwendig. Handelsübliche Computer werden zur Generierung der virtuellen Welten verwendet.

Die speziell für SPIN von Time's Up entwickelte Software verteilt die Berechnung der fünf Projektionen auf sechs Computer und berechnet auch die Vorverzerrung in Echtzeit. Ein Schritt in der virtuellen Welt in der Kugel resultiert sofort in einer geänderten Rundumsicht.

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



Die Besucherin steigt über eine Treppe in die geöffnete Kugel ein. Sie ist durch ein Kommunikationssystem immer mit der Außenwelt in Kontakt. Ein Betreuer von Time's Up verschließt hinter ihr die Kugel und löst die Bremse.

In den ersten Sekunden dieser Reise spürt man die reale Begrenzung seines Freiraums durch die Kugel. Die projizierten Bilder eröffnen aber sofort einen Horizont. Die virtuelle Welt zieht den Fokus der Wahrnehmung auf sich und läßt die Kugel und somit die reale Welt verschwinden. Das intuitive Navigieren durch einfaches Gehen ermöglicht in sehr kurzer Zeit ein ganzkörperliches Eintauchen in die künstliche Welt.

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



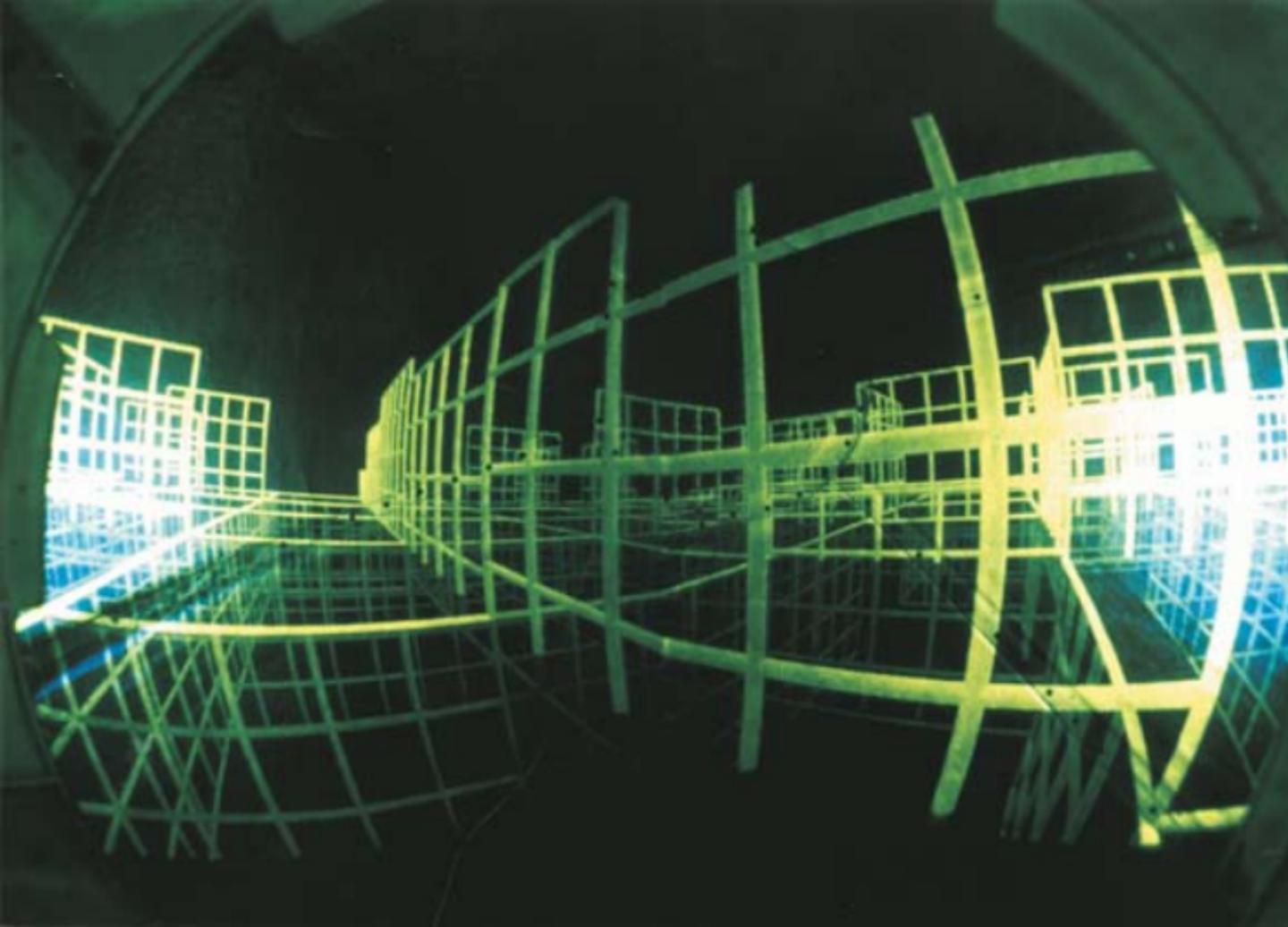


Der Körper und seine biomechanischen Eigenschaften sind aber nicht nur bei der Entwicklung von SPIN, der Schnittstelle zu virtuellen Welten eingeflossen. In den virtuellen Welten mit dem Titel "**BODYSPIN**" unternimmt Time's Up einen weiteren Schritt, um die Grenzen zwischen Mensch und Maschine aufzubrechen.

BODYSPIN benutzt Vitalwerte wie Atemvolumen, Pulsfrequenz und Muskelaktivität der Benutzerin als Parameter für die für sie generierte virtuelle Welt. So passiert es, dass sich die Benutzerin bei einem Rennen gegen ihren eigenen Puls in der paradoxen Situation wiederfindet, dass eine Anstrengung ihrerseits zu einer Steigerung ihres Pulses führt und das wiederum zu einer signifikanten Beschleunigung ihres Gegners im Rennen.

A Journey to the Core of your Physicality!

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



BODYSPIN



Brain Maze

Das Brain Maze ist ein Labyrinth, dessen Komplexität äquivalent zum Stresslevel der Versuchsperson zu oder abnimmt.

Die Besucherin startet mitten im Labyrinth. Ihre Aufgabe ist es, den Rand des Labyrinths zu erreichen. Ihr Stresslevel öffnet bzw. schließt Wege aus dem Labyrinth. Ein hoher Stresslevel macht das Entkommen schwieriger.

Stay calm but alert!

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



BODYSPIN



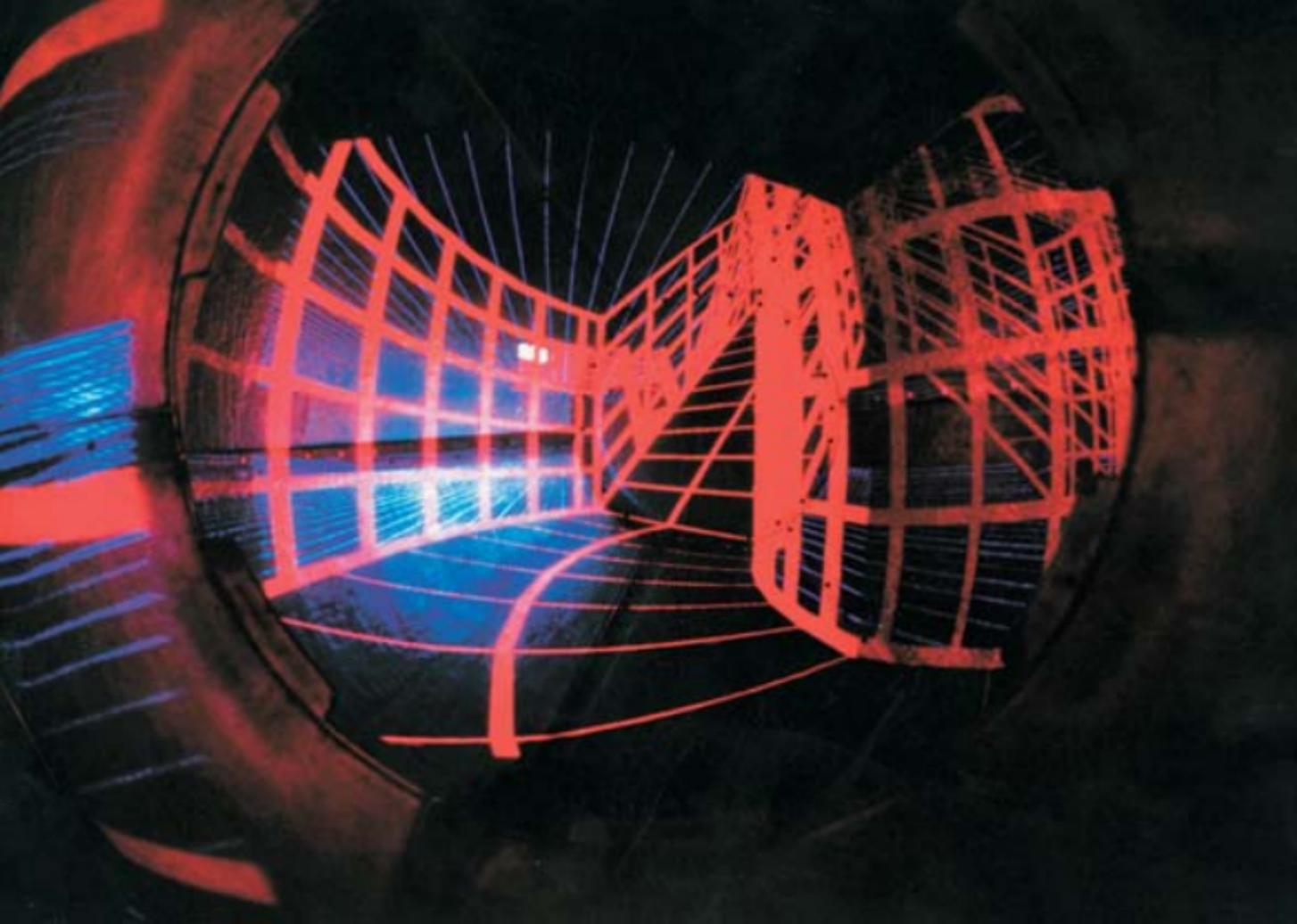
Breath Surf

Ein virtueller Ozean, dessen Wellen durch Ein- und Ausatmen der Versuchsperson erzeugt werden.

Die Besucherin findet sich treibend inmitten eines Ozeans wieder, am Horizont der Strand. Durch tiefes Einatmen wird eine Welle erzeugt, auf der sie durch Mitlaufen in Richtung Land surfen kann. Die Höhe und Geschwindigkeit der Wellen ist von Atemvolumen und -frequenz abhängig. Ein bewusstes Kontrollieren der Atmung bei gleichzeitiger körperlicher Anstrengung ist notwendig.

Reach the beach!

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



BODYSPIN



Pulse Race

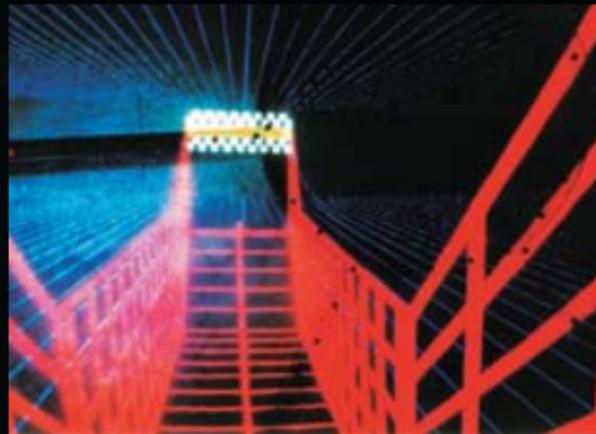
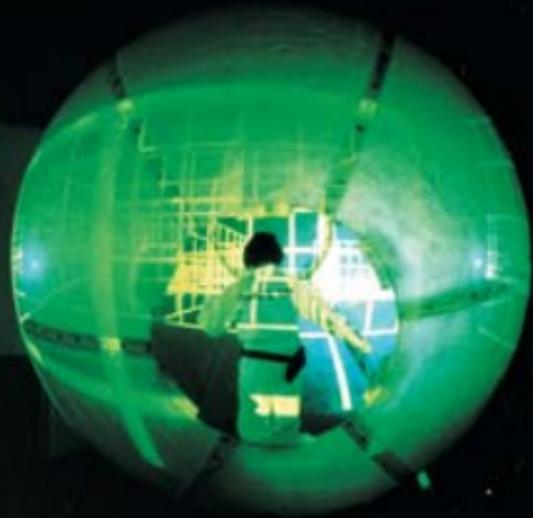
Einer Rennstrecke wird mit jedem Pulsschlag verlängert, das Ziel rückt Schlag für Schlag in die Ferne.

Die Besucherin bestreitet ein Wettrennen mit ihrem eigenen Puls. Sie muß ein Mittelmaß zwischen minimaler körperlichen Anstrengung und maximaler Geschwindigkeit finden, damit ihre Pulsfrequenz nicht zu hoch wird, da sie sonst das Ziel nicht einholen kann. Ein Wettrennen mit dem eigenen Puls. Chase your heart!

SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



Seit Jahrzehnten wird an den Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine geforscht und entwickelt. Einer Phase von wahrem Virtual Realty Rausch folgte bald die Ernüchterung. Die Ansätze des körperlosen Erleben, dem gnostischen Upload in eine digitale Welt, sind zwar in der Vorstellung jedes einzelnen recht reizvoll, die vorhandenen Umsetzungen aber eher langweilig.

Das Spherical Projection Interface ist in seiner Idee, Funktion und Ausführung die beste und auch logischste Mensch-Maschine Schnittstelle, die es unserer Meinung nach gibt.

Das tatsächliche Betreten virtueller Welten bringt erstmals die Besucherin und ihren Körper in den Mittelpunkt der Interaktion. Durch diese Parallele zur Realität erreichen wir mit dem Spherical Projection Interface einen weitaus höheren Grad der Immersion, als mit jedem anderen vorhandenen Interface.



SPHERICAL PROJECTION INTERFACE



Als vordergründiges Ziel des Kulturvereines Time's Up ist die Schaffung experimenteller Situationen zu erachten. Unter besonderer Berücksichtigung der aktiven Einbindung des Publikums, konstruiert Time's Up interdisziplinäre Medienprojekte, welche ganze Räume in Anspruch nehmen. Intuitiv benutzbare Schnittstellen in Verbindung mit lesbaren Anwendungen werden in den hafenseitigen Laboratorien von Linz erarbeitet und realisiert. Die Produktionen von Time's Up sprechen für sich: <http://www.timesup.org/productions>

TIME'S UP

Industriezeile 33b, 4020 Linz, Österreich
tel: +43 70 787804, info@timesup.org