

## Goals |||||

It was interesting to see what happened when *Remote Furniture* was installed in some Japanese public spaces, such as an underground passage or an indoor shopping mall. Because the objects were chairs, passers-by became curious about them and eventually started sitting on them, rocking them, and playing with them. When people realized what was going on between the chairs, they began communicating with each other amusingly with tactile signals.

More conservative means of communication, such as talking and gesturing, became easier in public because the chairs allowed them to face each other as they do in familiar situations (for example, when they talk over a coffee table in a cafe or a kitchen table at home). Some people even tried to develop ways of playing through this means of communication. *Remote Furniture* seemed to help remove shyness in public spaces. It reveals the unseen potential of public spaces and provides people who have not experienced it before with experiences of communicating.

I think this is the potential of public art.

## Innovations |||||

The two chairs have a tilt sensor and a linear motor, and are connected to a PC running control software. When someone rocks one of the chairs, the tilt sensor detects the inclination and transmits the data to the other chair through the PC. The motor in the other chair then causes it to rock.

Usually, this kind of remote interaction is designed with a master-slave (one-way) method. But in *Remote Furniture*, full duplex (two-way) interaction is realized, because it feels more natural.



Concept and creation: Noriyuki Fujimura  
"Remote Furniture" year 2000 version is a collection of Deutsche Bank Art

Noriyuki Fujimura |||||

# ||||||| Remote Furniture

## Computergesteuerte Stühle – Interaktive Installation im öffentlichen Raum

Bei *Remote Furniture*, einem interaktiven Kunstprojekt für den öffentlichen Raum, stehen zwei computergesteuerte Schaukelstühle einander gegenüber. Wenn zwei Personen auf den Stühlen sitzen und schaukeln, erzeugen die Stühle eine kommunikative Erfahrung, die unmittelbar fühlbar ist.

## Vision |||||

*Remote Furniture* wurde konzipiert, um unerwartete Begegnungen von Passanten im öffentlichen Raum herbeizuführen. Diese Arbeit wurde seit 1999 mehrmals modifiziert, wobei das Konzept aber dasselbe blieb: Wie können wir Menschen auf öffentlichen Plätzen mittels interaktiver Kunst und digitalen Interfaces Verbindung aufnehmen lassen? Auf diesem Konzept



Emi Noro

aufbauend, hat sich die Arbeit mit dem technologischen Fortschritt weiterentwickelt.

Diese Form eines interaktiven, haptischen Interface ist aus technischer Sicht leicht zu erörtern. Wie sich aber eine solche Technologie auf das Alltagsleben auswirken kann, wurde noch nicht entsprechend untersucht. *Remote Furniture* beschäftigt sich daher vorwiegend mit diesem Aspekt.

In der aktuellen Version wurden umgebaute Schaukelstühle um einen Sensor und einen Motor erweitert. Der nächste Schritt besteht darin, zwei oder drei Stühle per Internet zu verbinden, sodass Teilnehmer an verschiedenen Orten miteinander über lange Distanzen hinweg interaktiv in Verbindung treten können.

## Ziele ■■■■■■■■

Es war interessant zu beobachten, was geschah, als *Remote Furniture* auf diversen öffentlichen Plätzen in Japan installiert wurde, etwa in einer U-Bahn-Passage oder einem Einkaufszentrum. Die Stühle erweckten die

Neugierde der Passanten, sie setzen sich schließlich darauf, schaukelten und spielten damit. Als sie erkannten, was zwischen den Stühlen passierte, begannen sie miteinander zu kommunizieren, amüsanterweise mittels taktiler Signale.

Herkömmlichere Kommunikationsmittel wie etwa das Gespräch und das Gestikulieren wurden erleichtert, weil die Stühle den Menschen ermöglichten, einander wie in einer vertrauten Situation zu begegnen, beispielsweise wie an einem Kaffeehaustisch oder am Küchentisch zu Hause. Manche versuchten mittels dieses Kommunikationsinstruments Spiele zu entwickeln. *Remote Furniture* trug dazu bei, die Scheu auf öffentlichen Plätzen zu überwinden. Es zeigt das unsichtbare Potenzial öffentlicher Plätze auf und gibt Menschen eine Erfahrung von Kommunikation, die sie bis dahin nicht kannten.

Dies ist meines Erachtens das eigentliche Potenzial der Kunst im öffentlichen Raum.

## Innovationen ■■■■■■■■

Die beiden Stühle verfügen über einen Neigungssensor und einen Linear-Motor und sind mit einem PC verbunden, über den sie gesteuert werden. Wenn jemand auf einem der Stühle schaukelt, ermittelt der Sensor die Neigung und überträgt die Daten via PC an den anderen Stuhl. Der Motor im anderen Stuhl bringt diesen dann zum Schaukeln.

Im Allgemeinen wird für diese Form der Remote-Interaktion eine Master/Slave-Methode verwendet. Bei *Remote Furniture* hingegen wird die Interaktion im Voll-Duplex-Verfahren umgesetzt, da auf diese Weise ein natürlicheres Gefühl vermittelt wird.

Aus dem Englischen von Martina Bauer



Idee und Gestaltung: Noriyuki Fujimura

Die „Remote Furniture“-Version aus dem Jahr 2000 wurde von der Deutschen Bank AG im Rahmen eines internationalen Kunstwettbewerbs als Global Winner ausgezeichnet.