

Smart Spaces durch NO_THING

Auf der Expo in Mailand 2015 schuf die NO_THING-Technologie in Form des „SeedBoards“ ein interaktives Medium für große, heterogene Nutzergruppen und komplexe Themen im Deutschen Pavillon.

Text: Ingrid Wenz-Gahler



1 Medieninstallationen wie von Geisterhand 2 NO_THING verwandelt Alltagsgegenstände in interaktive Medien und Smart Spaces 3 Bewegungsformen und Smart Spaces 4 „SeedBoards“ wurden durch NO_THING zu individuellen, mobilen Ausstellungsbegleitern 5 Durch NO_THING können Alltagsgegenstände wie ein Regenschirm zum Navigationsgerät werden

„NO_THING“ ist ein neuartiges Low-Tech-Werkzeug, das Alltagsgegenstände wie ein Stück Pappe oder einen Regenschirm in interaktive Medien und Räume in Smart Spaces verwandeln kann. Dabei sind Visualisierungen und interaktive Steuerungen nicht an ein bestimmtes Objekt gebunden. Der Nutzer selbst nimmt keine Technik wahr, hat kein technisches Gerät in der Hand, muss auch nicht auf einem Screen agieren. Bilder, Filme oder auch andere interaktive Informationen erscheinen wie von selbst auf dem zur Steuerung genutzten Gegenstand oder gar als Medieninstallation im Raum, mit der die Besucher interagie-

ren. Spannend dabei ist, dass „NO_THING“ von einer beliebigen Anzahl von Menschen gleichzeitig genutzt werden kann und somit auch Gruppen einbezogen werden können, wie dies auf der Expo möglich war. Seine Premiere hatte diese neue Technologie auf der Expo 2015 in Mailand, wo einfache Pappkartons zu so genannten „SeedBoards“ wurden, die rund 3 Millionen Besucher im Deutschen Pavillon „Fields of Ideas“ mit Informationen über die Ernährung der Zukunft versorgten. Die „SeedBoards“ wurden bereits in der Warteschlange ausgegeben; je nach Herkunft der Besucher in einer der vier Ausstellungssprachen

(Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch). Als mobiler Ausstellungsbegleiter band das „SeedBoard“ die Besucher an 20 Stationen auf einfache Weise in die Thematik ein: aufklappen, in den Lichtkegel halten, und schon wurden auf dem „SeedBoard“ individuell wählbare Informationen sichtbar. Dabei war die Projektion in Form des Lichtkegels nicht starr auf einen Punkt ausgerichtet, sondern folgte der Bewegung des „SeedBoards“ durch den Besucher. Durch intuitive 3D-Steuerungsgesten, wie z. B. durch seitliches Kippen oder Auf- und Abbewegen des „SeedBoards“, navigierten die Besucher je nach ihrem Interesse durch

verschiedene Inhaltsebenen, wodurch der Expobesuch zu einem individuellen Abenteuer werden konnte.

TECHNIK

Das „SeedBoard“ basiert auf der Technologie des „NO_THING“, die völlig neue Wege geht. Dabei müssen die Nutzer keine Geräte herumschleppen oder die Technik ständig aktualisieren, wie das bei herkömmlichen Geräten wie z. B. Smartphones üblich ist. Bei dieser neuen Technologie geht es darum, einen Raum zu schaffen, in dem der Nutzer mit Information versorgt werden kann, wann und wo immer er diese

braucht. Die Interaktion erfolgt dabei durch räumliche Bewegungen, die individuell auf das Szenario abgestimmt sind und eine maximale intuitive Steuerung erlauben. Ermöglicht wird diese Interaktion durch Licht.

Im Anwendungsbeispiel „SeedBoard“ wurden Marker aus Infrarotlicht-reflektierender Folie auf dem Pappkarton aufgebracht. Die räumliche Position und die Bewegungen dieser Marker wurden anhand eines 3D-Trackings mithilfe einer Infrarotkamera an der Decke erkannt (Bewegungserkennung) und an eine Steuerungssoftware übergeben. Über die Interpretation von Position und Be-

wegung wurde das „SeedBoard“ mit unterschiedlichen Medienformaten bespielt. Durch die Verwendung von Webkit-Layers, Pandoras Box Widget Designer und Node.js-Server konnte dabei der Inhalt der Bespielung mit einfacher Webtechnologie schnell, komfortabel und aktualisierbar umgesetzt werden. Die eigens zu diesem Zweck entwickelte Software kann mehrere Marker gleichzeitig interpretieren und errechnet aus den Positionsdaten die dazu passende Ausrichtung der Projektion. So konnten im Deutschen Pavillon gleich mehrere „SeedBoards“ durch ein und denselben Projektor passgenau bespielt werden (Projection Mapping). Das „SeedBoard“ selbst enthielt keinerlei Elektronik oder Technik und bestand nur aus einem Stück Pappe mit Markern. Auf diese Weise erhielt jeder Besucher sein persönliches „SeedBoard“, das er als Erinnerung mit nach Hause nehmen konnte. Die aufgespielten Inhalte jedoch musste er selbst im Kopf abspeichern. •



Technik: Innovationslabor von Milla & Partner, Agentur für Kommunikation im Raum, verantwortlich: Peter Redlin

Einsatzort: Expo 2015 in Mailand als „SeedBoard“

Fotos: Milla & Partner und Milla & Partner/Schmidhuber/Nüssli

FAMAB-Award: in Gold für das „SeedBoard“ als „Best Interactive Installation“

Fotos: Milla&Partner (4), Milla&Partner/Schmidhuber/Nüssli

