

instrument

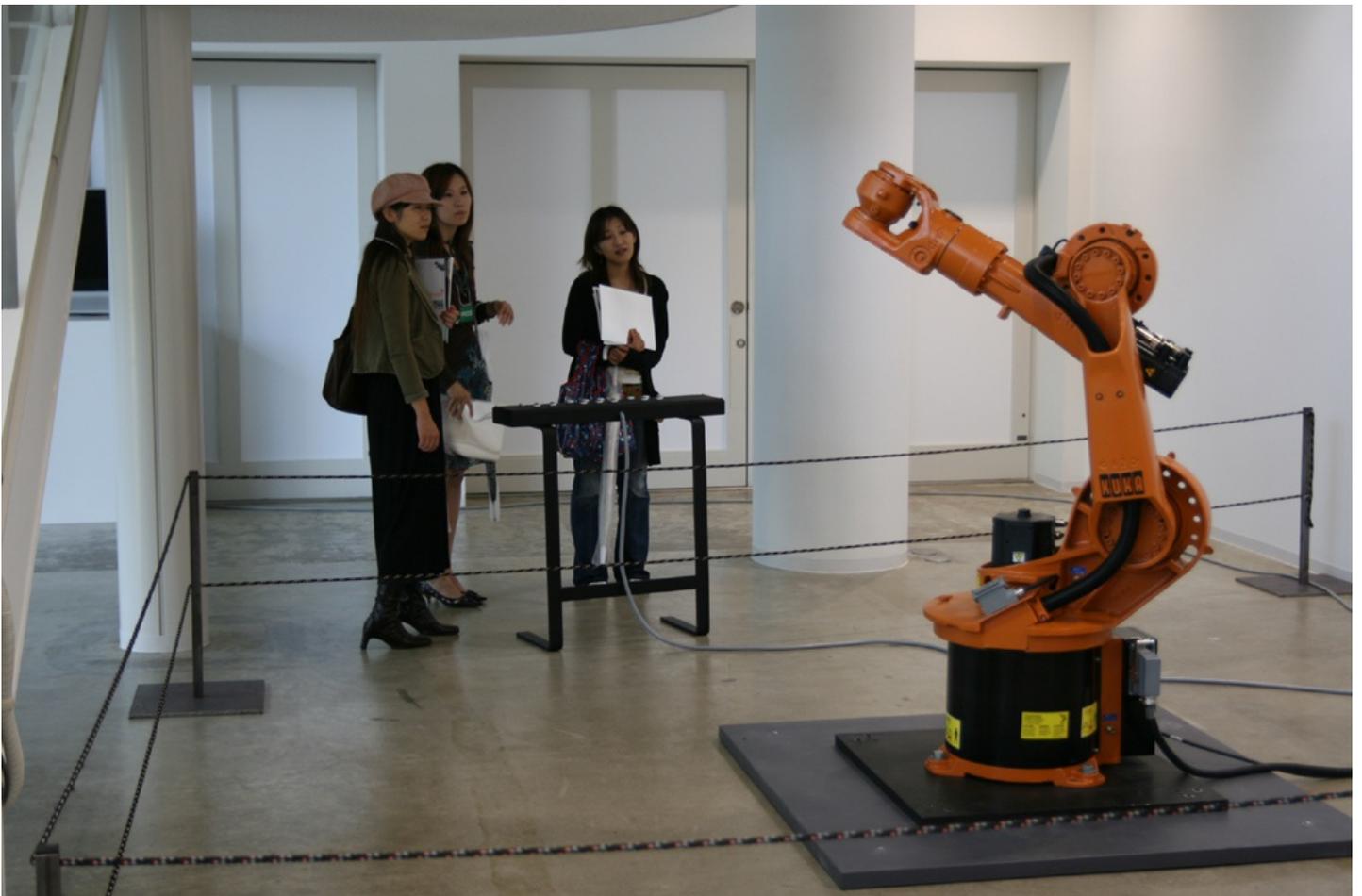
[Institut für Bildmedien](#) [1] [interactive installation](#) [2] [robot installation](#) [3]

Der wohlt temperierte Roboter

Dokumentation - wird in IMAGINING MEDIA@ZKM dokumentiert

2005





Der Industrieroboter erzeugt mit seinen Bewegungen herstellungsbedingt Geräusche, die in den Motoren, Gelenken und Getrieben entstehen. Diese Klänge der sechs motorischen Achsen stehen in direkter Abhängigkeit von der jeweiligen Drehgeschwindigkeit. Während sie im Normalfall ein Nebenprodukt einer programmierten Bewegungsfolge des Roboters sind, stehen die Töne in dieser Installation im Mittelpunkt. Die Achsen wurden in einem speziellen Verfahren gestimmt und können nun softwareseitig direkt mit der Erzeugung eines Tones und damit einer Bewegung angesteuert werden. Nunmehr kann der Roboter eine Reihe von markanten Musikstücken interpretieren, wobei er zum Erzeugen der Töne all seine Achsen in Bewegung setzt - die ausladenden Bewegungen der Maschine unterliegen also rein den Gesetzmäßigkeiten der Klanggenerierung. In der Ausstellung kann der Besucher über ein Interface Musikstücke auswählen, die der Roboter dann vorträgt. (robotlab)

premier:

„Robotix 2005“, PASS - Parc d'Aventures Scientifiques, Frameries (B), 12.03.-17.04.2005

technique/material/hardware, software:

Hardware: 1 KUKA KR15/2 Robotersystem Interface optional Kontaktmikrofone und Verstärkung Software: spezielles Bewegungsprogramm (KRL) spezielle Konvertierungssoftware zur Stimmung des Roboters (Visual Basic)

dimensions:

16 Songs; Dauer variiert zwischen 0:15 Min. und 0:45 Min.

credits:

Konzept und Realisierung: robotlab (Matthias Gommel, Martina Haitz, Jan Zappe) Produktion: robotlab mit Unterstützung des ZKM | Institut für Bildmedien

producer:

ZKM | Institut für Bildmedien, 2005.

Künstler:

robotlab
Jan Zappe
Martina Haitz
Matthias Gommel

[Institut für Bildmedien](#) [interactive installation](#) [robot installation](#)

Quellen-URL: <http://m.at.zkm.de/node/260>

Verweise:

[1] <http://m.at.zkm.de/taxonomy/term/12>

[2] <http://m.at.zkm.de/taxonomy/term/15>

[3] <http://m.at.zkm.de/taxonomy/term/17>