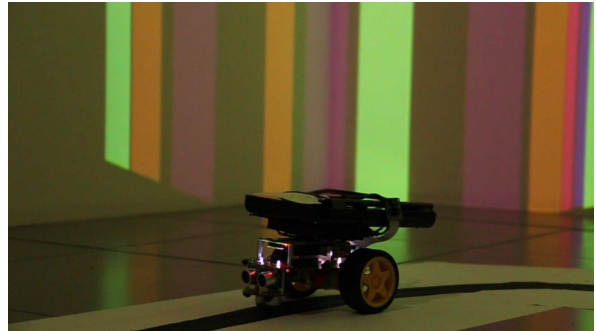


EIKONAL

interaktive Media-Installation mit zwei Raspberry Pi's und einem Pi2Go

von 21.5. bis 27.6.2015 im Goethe Institut Porto Alegre, Brasilien, [Doku auf Tumblr](#)
im Rahmen der Ausstellung "Observation Space"



Die Installation greift das Thema Überwachung auf. Titel gebend ist der Skandal um die "Operation Eikonal", bei der der deutsche Geheimdienst (BND) eine enorme Menge privater Daten an die NSA lieferte. Peggy Sylopp's Installation spielt mit dem Moment der Überwachung und will ihn sichtbar und damit erfahrbar machen.

Der Begriff „Eikonal“ kommt aus der Physik und beschreibt mathematisch die Ausbreitung von Wellen. Eine mögliche Form kann ein Herz sein, was in die Installation integriert wurde.

Zwei Projektionen werden jeweils von Raspberry Pi's gesteuert und reagieren auf Bewegungen der Besucher.

Eine Projektion zeigt den Stream des Überwachungsvideos, das von der Kamera auf dem Raspberry-Pi-Roboters übertragen wird. Der „Spy2Go“ umkreist den Besucher, indem er einer schwarzen herzförmigen Linie auf dem Boden des Ausstellungsraums folgt. Das Videobild ist auf die Herzmitte gerichtet und wird per WLAN von dem Raspberry **P1** empfangen, der mit dem Videoprojektor **P1** verbunden ist.

Eine weitere Projektion zeigt eine sich interaktiv leicht bewegende und die Farben stetig verändernde Streifengrafik. Die Grafik wird von einem Programm (geschrieben in pd-extended) auf dem Raspberry **P2** gesteuert. Bewegt sich ein Besucher im Raum werden die Streifen animiert, gesteuert durch eine angeschlossene Webcam. Der Raspberry **R2** ist ebenfalls mit einem Videoprojektor verbunden.

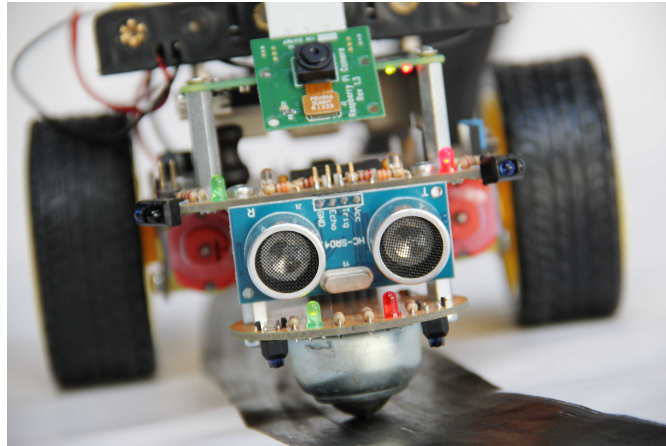
Die Projektionen spielen mit der Geometrie des Raumes, sind überlappend angeordnet, und gehen über die Ecke.

Die Raspberries **P1** und **P2** befinden auf einer Ablage an der Wand.

SPy2Go: Der Robot mit einem Raspberry Pi, Netzteil, USB zu Micro-USB-Kabel

Position: auf der Bodenlinie

Funktion: Überträgt ein Videobild von der angeschlossenen Pi-Cam
folgt in unvorhersehbaren Zeitabständen für einige Sekunden der Linie



SPy2Go

Raspberry 1: Scheckkartengroß, mit Gehäuse, USB zu Micro-USB-Kabel, HDMI-VGA Adapter schwarz

Position: Auf Ablage an der Wand

Empfängt den Videostream vom Spy2go und zeigt diesen auf der Wand.

Raspberry 2: Scheckkartengroß, mit Gehäuse, USB zu Micro-USB-Kabel, Netzteil* (wird geteilt mit mtrackingpi)

Position: Auf Ablage an der Wand

Funktion: Animiert Streifen, interaktiv per Webcam angesteuert, wenn Besucher in den Raum vor den Projektionen treten.



Raspberry 1 und 2

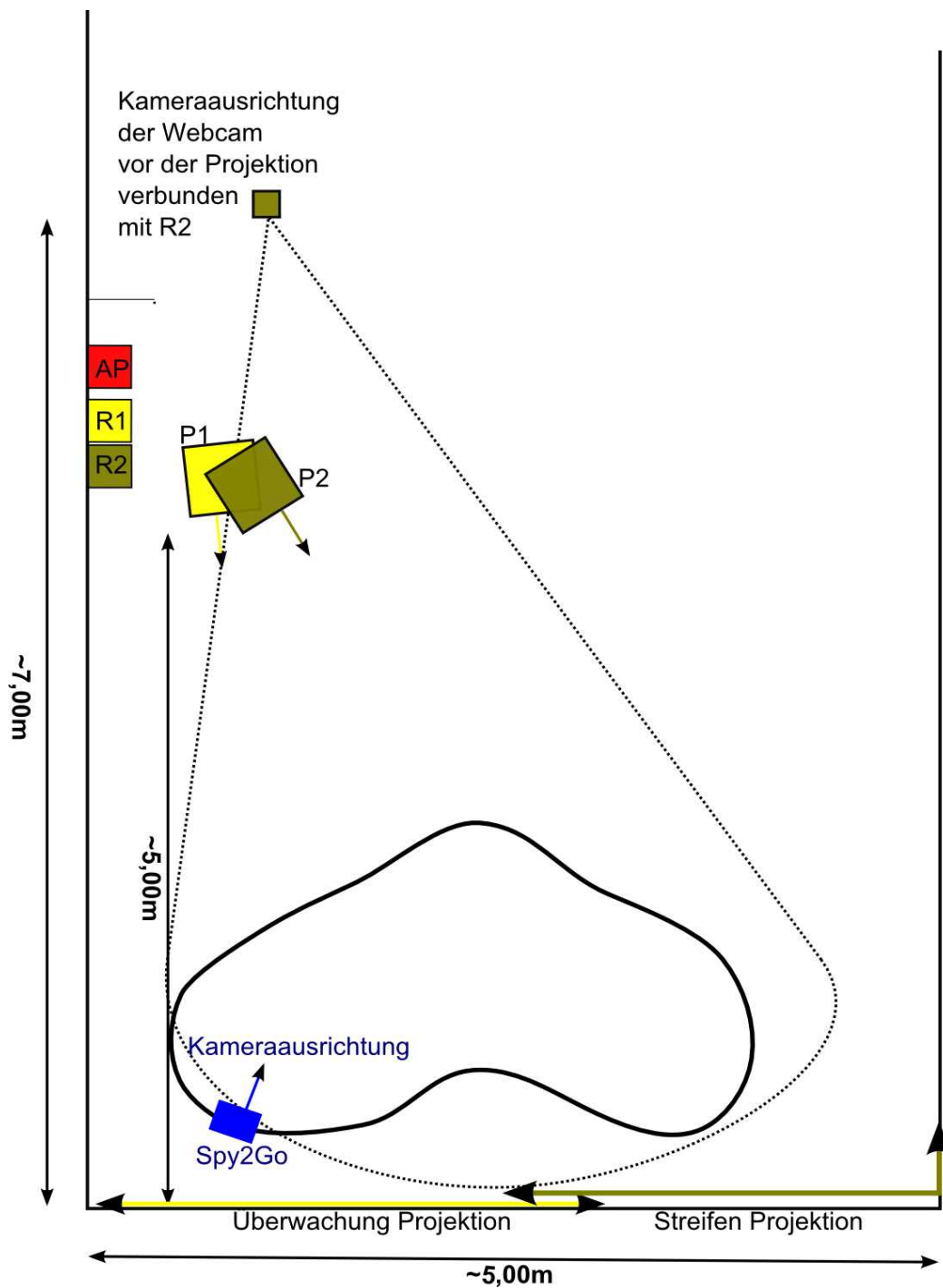
Videoprojektoren: Abstand zur Projektion: ca. 5m

Webcam an Raspberry 2,

Abstand zur Projektion: ca. 5m bis 7m,
angebracht an der Decke

Technikliste

- 1 Router (für stabile WLAN-Verbindung zwischen Spy2Go und Raspberry 1)
- 1 Laptop (zum einfachen An- und Abschalten der Installation per Fernsteuerung über WLAN)
- 3 Raspberry's (Robot Spy2Go, Raspberry 1 und 2)
- 3 Ersatzkarten, Typ MICRO-SD (Backup mit komplett-Installation für die jeweiligen Raspberrys)
- 2 Videoprojektoren



Peggy Sylopp (Konzeption, Programmierung) contact@peggy-sylopp.net, PGP 0x1CC52959

Mit technischer Unterstützung von Gregor Handrich gregor@hand-rich.de, PGP 0x6C394463