



HAW HAMBURG

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

Anwendungen

Gesten und Gedanken Steuerung

Mohamed Kemel Koumenji

HAW Hamburg
Dept. Informatik

22. November 2013

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

1 Hardware

2 Abstrakte Kunst

3 Audio Aufnahme und Steuerung von Gitarreneffekte

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

1 Hardware

2 Abstrakte Kunst

3 Audio Aufnahme und Steuerung von Gitarreneffekte

Brain Control Interface (BCI)

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

Das BCI ist ein 1-Kanal EEG-Headset. Erfasst Entspannung- und Aufmerksamkeit auf Basis von EEG-Messungen.



Abbildung: Neurosky-Mindwave

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio

Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

Die Kinect ist ein Sensor für Bilderfassung.
Der Tiefensensor, hat einen IR-Laserprojektor sowie ein CMOS
Monochrom-Kameramodul.



Abbildung: Microsoft-Kinect

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

1 Hardware

2 Abstrakte Kunst

3 Audio Aufnahme und Steuerung von Gitarreneffekte

Mit den Händen malen und mit den Gedanken färben

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio

Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

```
//Abstand zwischen den Händen berechnen
PVector abstand = PVector.sub(leftHand, rightHand);

//Abstand normieren (0-1)
abstand.normalize();

//Linien Farbe einstellen
applet.stroke(PApplet.map(attention, 0, 100, 0, 1) * 255,
    abstand.x * 255, abstand.y * 255);

//Lien Stärke einstellen
applet.strokeWeight(PApplet.map(meditation, 0, 100, 1, 10));
```

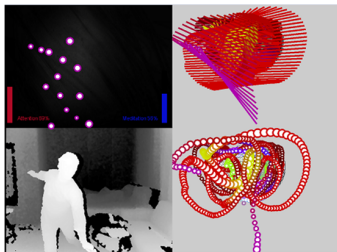


Abbildung: Abstrakte Kunst

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte

1 Hardware

2 Abstrakte Kunst

3 Audio Aufnahme und Steuerung von Gitarreneffekte

Playing Music

Überschrift

Koumenji
Mohamed

Hardware

Abstrakte
Kunst

Audio
Aufnahme und
Steuerung von
Gitarreneffekte



Abbildung: schnappschuss aus dem Video [Carlos Santana-Europa(cover)]