

# WILD&TAME - System-Demonstration

Felix Heibeck, Julian Hesperheide, Hendrik Heuer, Michele Krüger,  
Wiebke Roetmann

Universität Bremen

## **Zusammenfassung**

WILD&TAME ist ein Artefakt mit eigenem Charakter als tangibles Spiel. Die Gestalt entspricht in der Ausgangsform einer Kugel, kann sich aber durch Interaktion mit SpielerInnen und abhängig vom Charakter beliebig verändern.

## 1 Konkretisierte Metapher

Domestizierte Lebewesen nehmen seit Jahrtausenden einen wichtigen Platz an der Seite von Menschen ein. In den letzten Jahrzehnten haben Gadgets und technische Artefakte einen ähnlichen Stellenwert im Leben vieler Menschen eingenommen. Trotz ihrer Gestalt, die weder anthropomorph noch theriomorph ist, betrachten Menschen technische Artefakte als Wesen mit eigenem Charakter (vgl. Turkle). Dieses Wesen ist dabei häufig negativ konnotiert und gilt als widerspenstig, da die Maschine oft anders reagiert als erwartet. Das Ziel von WILD&TAME ist es, ein Artefakt zu konstruieren, dessen projiziertes Wesen bewusst gestaltet und verändert werden kann.

WILD&TAME ist ein „hybrid technile artifact“ - ein technisches Lebewesen, ein Artefakt mit Charakter. Die Begriffe „hybrid technile“ haben wir eingeführt, da WILD eine Kreuzung aus biologischen Charaktereigenschaften und moderner Technik darstellen soll. WILD&TAME ist ein „techniler Organismus“ (Beck). Es besteht aus einem biegsamen Eingabemedium (TAME) und einem beweglichen, verformbaren Ball (WILD). Den Gemütszustand des Artefakts formen BenutzerInnen durch Interaktion. Dies geschieht über eine Eingabe - durch Neigen, Biegen oder Schütteln des TAME. So ermöglicht WILD&TAME es SpielerInnen, den Prozess der Zähmung des technischen Artefakts zu erleben. WILD kann gezähmt und gepflegt oder ignoriert und seiner wilden Natur überlassen werden. Charakter und Gemütszustand offenbart WILD unter anderem durch seine veränderliche Oberfläche. Mit dem TAME können BenutzerInnen den Ball provozieren und bestimmte Reaktionen evozieren.



Abbildung 1: Das Eingabemedium TAME (links) und das Artefakt WILD (rechts).

Aufschluss darüber, ob die Einschätzung des Spielers bzw. der Spielerin richtig war, gibt die Reaktion des WILD, die selbst wieder interpretiert werden muss. Gleichzeitig durchdringt TAME der rhythmische Herzschlag des WILD. TAME ist also eine greifbare Repräsentation des inneren Zustands des WILD.

## 2 Technische Umsetzung

An der Oberfläche des Balls sind gleichmäßig verteilt 30 Sprungfedern befestigt, die von Servomotoren im Inneren individuell angezogen werden können. Ein „Attitude and Heading Reference System“ (AHRS) auf einem Arduino Mega ermittelt die Position und Lage der Kugel. Über ein Xbee-Modul erhält der Ball auch Lage und Biegung des Eingabemediums TAME, die, abhängig vom aktuellen Gemütszustand, bestimmen, in welche Richtung sich der Ball bewegen soll und welche Gestalt die Oberfläche hat. Zwei Lithium-Polymer-Akkumulatoren versorgen jeweils die Servomotoren und das Arduino-Board mit Strom. Alle Kabel im Inneren des Balls werden durch ein Plexiglaskonstrukt gebündelt, welches über D-Sub-Steckverbindungen an die zwei Halbkugeln angeschlossen und dazwischen fixiert werden kann. Der Ball besteht aus Carbonfasern, das Eingabemedium aus Neopren.

## 3 Geplante Durchführung der Demonstration

Um WILD&TAME zu demonstrieren, braucht man einen Boden, auf dem sich der WILD-Ball frei bewegen kann. Die Bewegungen der SpielerIn sollten sichtbar sein.

### Literaturverzeichnis

Turkle, Sherry (1984). Die Wunschmaschine. Computer rororo.

Beck, Felix (2011). Zoanthroid – A Hybrid Entity. Media Art and Media Design.

URL: <http://www.felix-beck.de/2011/02/zoanthroid/> [20.07.2011]