
HP – Die meistverkauften Drucker der Welt!

Hintergrund

Wie steht denn der Erde Lauf?

«Natur und Künstlichkeit» heisst das Thema der Arteplage Neuenburg: Freundliche Roboter und künstliche Wesen treffen auf Fragen nach dem Umgang des Menschen mit seiner Umwelt.

Von Philipp Anz, Neuenburg

Ein paar Toaster spucken lustlos Brot aus, im nächsten Schaufenster sitzt ein Robodog neben einem ausgestopften (natürlichen) Artgenossen und wedelt einen Sonnenuntergang an. «Wie nahe werden sie sich kommen?», fragt ein Schild. Die Ausstellung «Robotics» will zeigen, dass die Distanz zwischen Mensch und Maschine quasi null geworden ist. Nun ja, denkt man, schon noch mehr als ein paar Zentimeter Glas. «Hallo», krächzt plötzlich eine Stimme im Rücken.

Es ist ein RoboX, der mit neun Kollegen durch diese Ausstellung führt. Ein blaues LED- und ein Kameraauge gucken freundlich und auffordernd: «Bitte folgen Sie mir.» «Viel Kraft, wenig Hirn», meint er mit Blick auf einen Industrieroboter, der mit einer Puppe spielt. «In Zukunft werden wir Roboter euch reparieren - mit ruhiger Hand und ohne müde zu werden.» «Aha, und was ist mit den Arbeitsplätzen, die dadurch wegfallen?», will man fragen. Doch auf Fragen ist der RoboX nicht programmiert.

«Melonen mit Sexualtrieb»

Der RoboX ist eine Entwicklung der EPF Lausanne und zeigt den aktuellen Stand der Mobilrobotik. In einem Nebenraum kann man den Technikern beim Programmieren und Reparieren zuschauen. «Für uns seid ihr biologisch abbaubarer Kompost in Kleidern», meint unser Führer und hebt seine Plastikaugenbrauen, «Melonen mit einem unerklärlichen Sexualtrieb.» Humor hat er, der RoboX, und als er sich verabschiedet, möchte man ihm gerne die Hand schütteln - doch auch darauf ist er nicht programmiert.

Einen Schritt weiter geht die Interaktion zwischen Mensch und Maschine in der benachbarten Ausstellung: «Ada», ein «intelligenter Raum», benannt nach der Mathematikerin Ada Lovelace und entwickelt am Institut für Neuroinformatik der ETH Zürich. «Ada» sieht aus wie eine Disco: Der Boden besteht aus sechseckigen Feldern, die die Farbe wechseln, über die Wände laufen Projektionen, durch den Raum wabern Soundflächen. Und die Besucher benehmen sich wie in einer Disco: Sie hüpfen, springen und wippen. Doch diese Disco ist mehr als nur ein Raum, sie fühlt mit.

Ein Netzwerk aus Neuronen

«Ada» verfügt über ein neuronales Netzwerk, das ähnlich wie ein Gehirn aufgebaut ist. Kameras und Mikrofone reagieren auf Bewegungen und Geräusche und versorgen «Ada» mit den entsprechenden Informationen; die Bodenplatten sind mit Sensoren versehen und verändern je nach Belastung ihre Farbe. Diese «Sie» kann ohne Sprache kommunizieren, lernen und sich erinnern: Über Klänge und das Aufleuchten der Bodenplatten teilt sie dem Besucher mit, dass sie ihn bemerkt hat, und lädt ihn ein, den Lichtsignalen zu folgen. Das sind keine vorprogrammierten Schemen - «Ada» lernt vom Verhalten der Besucher. Und wenn sie schläft, dann träumt sie von jemandem, mit dem sie besonders Spass hatte, und

projiziert diese Träume in den Raum.

«Ada» ist aber weit mehr als nur eine farbenprächtige Aerobic-Show. Doch wer dieses faszinierende Spiel auch nur einigermaßen begreifen will, muss sich Zeit nehmen und auf die Suche nach Informationen gehen. Hier zeigt sich ein ganz grundsätzliches Problem der Artepilgung Neuenburg: Wie bringt man Informationen, Visionen und Sinnlichkeit so zusammen, dass am Ende etwas vom Thema «Natur und Künstlichkeit» haften bleibt? Was sind mögliche Antworten auf drängende Fragen?

Informationen und Sinnlichkeit

«Unsere Erde - unser Leben» heisst der Untertitel des «Palais de l'Equilibre», eine Ausstellung des Bundes zum Thema Nachhaltigkeit. In einer 27 Meter hohen Holzkugel - die vor allem aus dem Material vom Schweizer Pavillon an der Weltausstellung in Hannover rezykliert ist, mit Ökostrom versorgt und Seewasser gekühlt wird - begegnet man zuerst einer Halbkugel, die mit Bild und Ton eine ziemlich verworrene Zeitlinie von Seveso über Schweizerhalle hin zum 11. September zieht. Klar und einfach an die Wand gemalt sind hingegen die Informationen, über die der weitere Weg führt: «6 196 141 294 Einwohner. Jeder 4. Mensch lebt mit weniger als 1 Euro pro Tag. Jeder 6. Mensch ist Analphabet. Jeder 9. Mensch leidet an chronischer Unterernährung.»

Vorbei an Auszügen aus der Deklaration der Menschenrechte und der Bundesverfassung («Art. 7: Die Würde des Menschen ist zu achten und zu schützen.») geht es weiter zur mittleren Ebene. Auf 18 Bildschirmen tauchen hier Menschen auf: ein Gesicht, ein Vorname, ein Land, ein Satz zur Zukunft. Tariq aus dem Irak fragt: «Wie soll man eine Zukunft bauen, wenn man unter einem Embargo lebt?» Die kleine Nabia aus Marokko weiss: «Wenn ich gross bin, gehe ich, wohin ich will.»

«Es geht, es geht, alles bestens»

Ohne viel Firlefanz wird hier eine Welt gezeigt, die zum Nachdenken anregt. Ein Menschengesicht hat mehr zu erzählen als ein Roboterauge: Geschichten, die fremd sein mögen und doch die eigenen sind. Die didaktischen Verhaltensregeln, die danach auf dem Weg zur Kuppel folgen, sind dagegen etwas gar bemüht. Eigentlich reicht, was ganz am Ende steht: «Nachhaltige Entwicklung ist die Antwort auf die Bedürfnisse der Gegenwart, ohne die Bedürfnisse der zukünftigen Generationen zu beeinträchtigen.»

Dann tritt man in luftige Höhe hinaus, der Blick schweift über den Neuenburgersee, und die Gedanken schweifen noch ein bisschen weiter. Ein Satz aus einem Gedicht von Jean Tardieu taucht auf, «Unterhaltung» heisst es und ist irgendwo im Palais an eine Wand gepinnt: «Wie steht denn der Erde Lauf?» - «Es geht, es geht, alles bestens.»