

Medienmitteilung vom 8. März 2014

# Morgen ist Roboys erster Geburtstag: ein Forschungsprojekt, das Wissenschaft, Lehre und Kunst inspiriert!

Mit dem Event *Robots on Tour* im März 2013 hat auch Roboys höchstpersönliche Tour angefangen. An über 25 Stationen war er während seines ersten Jahres als Botschafter für Robotik-Forschung unterwegs und hat die Menschen aus verschiedensten Bereichen wie Wissenschaft, Kultur und Lehre inspiriert. Und in diesem Tempo geht's weiter. In einer engen Kooperation des Labors für Künstliche Intelligenz der Universität Zürich und dem EU Forschungsprojekt Myrobotics der TU München, werden Roboy's Muskeln, Gelenke und Elektronik stets weiterentwickelt. Gleichzeitig besucht Roboy auch Schulklassen und lehrt Jugendliche über den menschlichen Bewegungsapparat und den 3D-Druck. Für seine Mühen soll Roboy auch belohnt werden. Zu seinem Geburtstag wünscht er sich ein Kinderbuch!

## Roboy on Tour: seine Highlights 2013

Eine der grössten und wichtigsten Stationen war die Einladung an die IJCAI in Beijing (China), der weltweit grössten Konferenz für künstliche Intelligenz. Durch diese Reise ist auch eine Kooperation zwischen Kunst und Wissenschaft zustande gekommen: Zusammen mit der **National Academy for Chinese Theatre Arts** und der **Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK)** entstand ein Theater- und Performanceabend zum Thema „When Roboy meets the Art“ im Penghao Theater, an dem Roboy wieder auf der Bühne stand. Weiter ging es nach Shanghai, wo in **Kooperation mit dem Labor von Prof. Weidong Chen** eine Robotershow auf die Beine gestellt wurde und im Science and Technology Museum bei 42°C Hitze hunderten von faszinierten Kindern und Eltern präsentiert haben.

Ein weiteres Highlight war die Einladung der Swiss Embassy in Washington, D.C. an den Soirée Suisse, ein jährlicher Event, bei dem die Schweizer Botschaft Koryphäen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik einlädt. **Rafael Hostettler, Projektleiter Roboy:** „Roboy war eines der Highlights des Abends – die Leute waren fasziniert und neugierig Neues zu lernen. Wir haben viel positives Feedback nach dem Event erhalten.“

Nicht unerwähnt bleiben dürfen natürlich auch die vier Messen (MOTEK, Stuttgart; Productronica, München; SPS/IPC Drives, Nürnberg; Swiss Plastics, Luzern) bei denen Roboy seine Ausdauer zeigen konnte. Tagelang präsentierte er fehlerfrei die Produkte unserer Partner, die in Roboy selbst verbaut sind. **Hannes Hämmerle, CEO 1zu1 Prototypen** hierzu: „Roboy war auf unserem Messestand auf der Messe "Swissplastic" in Luzern das Highlight - und der Hingucker schlechthin auf der Messe. Seine Bauweise präsentiert auf faszinierende Art die Möglichkeiten des 3D Drucks und was mit unseren Technologien heute möglich ist.“

## Forschung und Lehre

In einer sehr engen Kooperation mit dem **EU Forschungsprojekt Myrobotics**, werden Roboys Muskeln, Gelenke und Elektronik weiterentwickelt. So wird Roboy in Zukunft nicht nur mit dem System kompatibel sein und dieselbe Software nutzen, sondern beide Projekte werden von den Entwicklungen im jeweils anderen Projekt profitieren können. Ein weiterer wichtiger Meilenstein für das Projekt ist, dass Roboter

wie Roboy und die Myrobotics Komponenten, das zentrale Vorbild für die Robotik im Rahmen des EU Flagships „Human Brain Project“ sein werden. Prof. Dr. Alois Knoll, Fakultät für Informatik der TU München, Leiter des Neurorobotics Teilprojekts hierzu: „Das Design von Roboy war ein Meilenstein in der Entwicklung von Soft-Robotern, die eine grosse Ähnlichkeit zum biologischen Modell, sowohl in ihrem Aufbau als auch in ihrer Körperdynamik haben. Zusammen mit der Technologie die im EU Projekt MYROBOTICS entwickelt wird, wird er für das Human Brain Project eine Plattform bieten, mit der wir die Bedeutung des Konzepts von embodied Robotics wie nie zu vor beweisen können“. Auch Dr. Denny Oetomo und Dr. Darwin Lau von der Melbourne University in Australien unterstützen Roboy zudem mit theoretischem Wissen und Forschungsergebnissen zu sehngesteuerten Robotern.

Auch in anderen Bereichen wie Kunst, Wirtschaft, etc. ist das Projekt Roboy an Kooperationen interessiert. Es wird zum Beispiel weiter daran gearbeitet, mit der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) eine Kooperation aufzubauen um die Entwicklung von Roboys Komponenten in Bachelor- und Masterarbeiten weiterzutreiben.

## Prof. Dr. Pfeifer's letzte Vorlesung

Roboy's geistiger Vater und Erfinder, Prof. Dr. Rolf Pfeifer wird per Ende Juli emeritiert. Seine Abschiedsvorlesung findet am 23. Mai 2014 an der Universität Zürich statt. **Prof. Dr. Rolf Pfeifer, AILab, Universität Zürich: „Roboy ist mehr als eine Maschine – er ist eine Ikone, ein Botschafter für ein neues Zeitalter. Er weckt Emotionen, Fantasien und Träume.“** Daher soll das Roboy Projekt nicht mit in Pension geschickt werden und es wurde ein Verein – die Devanthro Society (Society for the Development of Anthropomimetic Robots) – gegründet, der bereits jetzt die Forschung und Kooperationen um Roboy leitet und Roboy von der Universität Zürich übernehmen wird.

Die Devanthro Society investiert dabei nicht nur direkt in die Entwicklung, sondern möchte die Faszination an der Forschung auch jungen Menschen näherbringen. Sie will das Interesse am Thema *Menschenähnlicher Robotik* wecken und die dabei auftretenden ethischen und soziologischen Fragen in einem breiten Kontext diskutieren sowie in der Kunst reflektieren. Devanthro steht allen Interessierten, die helfen wollen die Vision von menschenähnlichen Robotern zu verwirklichen, offen. Es ist möglich aktiv mitzumachen und den Verein mit Ideen zu unterstützen, gemeinsame Projekte zu lancieren oder auch einen finanziellen Beitrag zu leisten. Mitgliederbeiträge werden direkt in die Weiterentwicklung und Projekte um Roboy investiert.

## Roboy's Tour 2014

Das zweite Jahr beginnt gleich mit einem absoluten Highlight, und zwar **wurde Roboy an die CeBit eingeladen und wird, dank der Unterstützung der Stadt und des Kantons Zürich, sowie der Universität Zürich am Swiss Pavilion am Stand A28 in Halle 9 gezeigt.** Dort können über 100'000 Menschen ihn sehen und mit ihm interagieren. Weiter geht es mit Auftritten unter anderem am traditionellen Sechseläuten in der Schweiz, Messen in München und Parma, sowie einer Einladung zum RoboCup nach João Pessao in Brasilien.

Roboy freut sich auch sehr darüber, sein Theaterstück „To be, or not to be humanoid“, mit welchem er am 8.3. der Öffentlichkeit zum ersten Mal vorgestellt wurde, wieder zeigen zu können Am 6.4.2014 in Zürich, anlässlich eines Thementages zum Theaterstück „ECCE HOMO“, sowie am Sonntag, 11.5.2014 an der TU München im Rahmen der Vortragsreihe „Was machen eigentlich unsere Nachbarn, die Forscher, in Garching?“

Ein ganz besonderes Highlight wird der Pilot des “Roboy at School“ Projektes Anfang Juli in Liestal, Schweiz. Ein Tag mit Roboy zur Schule gehen? Das ist die Idee hinter dem “Roboy at School“ Projekt. Devanthro entwickelt in Zusammenarbeit mit einer Soziologin und zwei Gymnasiallehrern einen Schultag, bei dem Roboy durch vier Module führt: “Soziale und ethische Aspekte der Robotik“, “Anatomie und Bewegungsapparat“, “Vom CAD zum fertigen Roboter via 3D-Druck“, “Roboter bauen & programmieren.”



Dabei werden auf spielerische Art und Weise die wichtigsten Grundlagen erarbeitet und in einem Wettbewerb um den schnellsten Roboter angewendet. So lernen die Schüler, welche Aspekte beim Bau eines Roboters wichtig sind.

## Roboy's Geburtstagsgeschenk

Als Lohn für die viele Arbeit, hat sich Roboy auch etwas zu seinem Geburtstag gewünscht. Und zwar ein Kinderbuch. Die studierte Publizistin und ehemalige Pressesprecherin des AI Labs, Lilla Lukacs erfüllte Roboy diesen Wunsch und hat ihn in dem Kinderbuch "Roboy - Ein Roboterjunge entdeckt die Welt" zum Leben erweckt. Das Buch ist für Kinder zwischen 5 und 7 Jahren und erzählt, wie der kleine Roboterjunge die Welt sieht und entdecken lernt. Wer mithelfen möchte und auch über Roboy's Abenteuer lesen möchte, kann das Projekt unterstützen. Es wird über Crowdfunding finanziert, hier finden sie den Link dazu: <http://www.indiegogo.com/projects/children-s-book-about-a-robot-boy-named-roboy/x/180-2662>

Bei Fragen oder Interesse an Interviewpartnern:

Rafael Hostettler, Projektleiter Roboy Projekt und Präsident der Devanthro Society, Tel.: +49 1573 815 1620, Email: [info@devanthro.org](mailto:info@devanthro.org)

Links:

- Medienmaterial zu dieser Pressemitteilung - <http://roboy.devanthro.com/2014/pressemitteilung-bday>
- Roboy - [www.roboy.org](http://www.roboy.org)
- Roboy's Buch - <http://www.indiegogo.com/projects/children-s-book-about-a-robot-boy-named-roboy/x/1802662>
- Devanthro - [www.devanthro.org](http://www.devanthro.org)
- AILab - [www.ailab.ch](http://www.ailab.ch)
- Myrobotics Project - [www.myrobotics.eu](http://www.myrobotics.eu)
- Human Brain Project - [www.humanbrainproject.eu](http://www.humanbrainproject.eu)
- Human Brain Project, Neurorobotics Subproject - [www.neurorobotics.net](http://www.neurorobotics.net)
- Lehrstuhl von Prof. Dr. Alois Knoll - [www.knoll.in.tum.de](http://www.knoll.in.tum.de)
- ZHAW - [www.zhaw.ch](http://www.zhaw.ch)
- Roboy Theater - [www.1visible.net](http://www.1visible.net)
- Theater ECCE HOMO - [www.eccehomo.ch](http://www.eccehomo.ch), [www.rotfabrik.ch/en/fabriktheater/eventdetail.php?id=18953](http://www.rotfabrik.ch/en/fabriktheater/eventdetail.php?id=18953)
- RoboCup - [www.robocup2014.org](http://www.robocup2014.org)

