



HALLO. MEIN NAME IST ROBOY

Photography: Adrian Baer

DAS ROBOY PROJEKT

Roboy ist nicht nur eine Forschungsplattform. Roboy lebt von den Menschen, die seine Vision teilen und mittragen. Es ist ein Projekt für die Forschung und die Öffentlichkeit.

DIE VISION HINTER ROBOY

Das Roboy-Projekt hat sich das ambitionierte Ziel gesetzt, einen Roboter zu bauen, der sich genauso bewegt wie ein Mensch. Statt Motoren in den Gelenken hat Roboy Junior - der erste Prototyp eines solchen Roboters - Muskeln und Sehnen. Dadurch stellen sich nicht nur ganz neue wissenschaftliche Fragen (Wie steuert man ein Schultergelenk mit 9 weichen Muskeln überhaupt?), sondern es ergeben sich auch viele neue mögliche Anwendungen für die Zukunft: Von der Ausbildung von Ärzten, die an Roboy lernen Krankheiten zu diagnostizieren, über die Inspiration von Jugendlichen für die Forschung und technischen Berufe bis zu einer Forschungsplattform, die selbstständig lernt indem sie - ganz Mensch eben - erst 1000x hinfällt. Oder sogar als physischer Körper für virtuelle Hirne im Human Brain Project. Mit dem Menschen haben wir den Beweis, dass es möglich ist - jetzt müssen wir nur noch herausfinden wie.

MITMACHEN

Ob Firmen, Universitäten, Schulen, Studenten oder Privatpersonen - alle haben die Möglichkeit Teil dieses visionären Projektes zu werden. Sei es über eine Spende, die in die Entwicklung investiert wird oder durch aktive Mithilfe.

FÜR FIRMEN

Roboy ist in aller Munde. Wo er auftritt, wird er gesehen. Ob als innovative Anwendung für Ihr Produkt oder als Investition in die Zukunft - eine Kooperation mit dem Roboy Projekt sorgt für mehr Sichtbarkeit und erstklassigen Kontakt zum universitären Umfeld.

FÜR UNIVERSITÄTEN

Roboy ist eine ideale Plattform für Forschung und Lehre. Komponenten können kostengünstig im 3D Druck hergestellt und erweitert werden. Ideal für Experimente im Bereich Maschinenbau, Control Engineering, Elektrotechnik oder auch in interdisziplinären Anwendungen.

FÜR STUDENTEN

Du hast eine Forschungsfrage, bei der dir Roboy helfen kann? Egal welche Fachrichtung du studierst, auch Kunst oder Wirtschaft, diskutiere mit uns deine Idee und werde Teil des Projekts. Möglich sind Bachelor-, Semester- oder Masterarbeiten. Interessiert? Melde dich bei uns: info@roboy.org

FÜR ALLE ANDEREN

Sie finden Roboy ein faszinierendes Projekt? Dann erzählen Sie ihren Freunden davon und werden Sie Mitglied bei Devanthro - mehr Informationen dazu gibt es auf der Rückseite.



BESUCH MICH WWW.ROBOY.ORG & WERDE MEIN FREUND



[/roboyjunior](https://www.facebook.com/roboyjunior)



[/RoboyJunior](https://twitter.com/RoboyJunior)



[/in/roboy](https://www.linkedin.com/company/roboy)

DEVANTHRO

Devanthro ist ein Schweizer Verein, welcher die Entwicklung von Robotern wie Roboy fördert. Er investiert dabei nicht nur direkt in die Entwicklung, sondern möchte die Faszination Forschung auch jungen Menschen näherbringen. Der Verein wurde vom bekannten Schweizer Robotiker Prof. Dr. Rolf Pfeifer mitgegründet und steht allen Interessierten offen, die dieses Ziel unterstützen möchten.

FORSCHUNGSPROJEKTE

Devanthro kooperiert mit verschiedenen Forschungsprojekten um die Technologie für Roboy weiterzubringen. Im Folgenden stellen wir zwei Projekte kurz vor:

MYOROBOTICS

Roboy's Muskeln sind abgeschlossene Module, die im ganzen Körper repliziert werden. Myrobotics entwickelt diese Idee weiter, indem die Knochen und Gelenke ebenfalls modular



gebaut werden. So können sehr schnell und einfach Roboter für verschiedene Aufgaben gebaut werden.

Dazu wird eine umfangreiche Softwareumgebung entworfen, in der die Roboter entwickelt, simuliert, optimiert und der physische Roboter kontrolliert werden kann. Und zum Schluss

LEHRE UND KULTUR

Für Devanthro ist nicht nur die Wissenschaft zentral, sondern auch die Ausbildung und der Kontakt mit der breiten Bevölkerung und dem Nachwuchs. Wir wollen das Interesse am Thema *Menschenähnlicher Robotik* wecken und die dabei auftretenden ethischen und soziologischen Fragen in einem breiten Kontext diskutieren und in der Kunst reflektieren.

ROBOY AT SCHOOL

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 dann angewendet. So lernen die Schüler, welche Aspekte beim Bau eines Roboters wichtig sind.

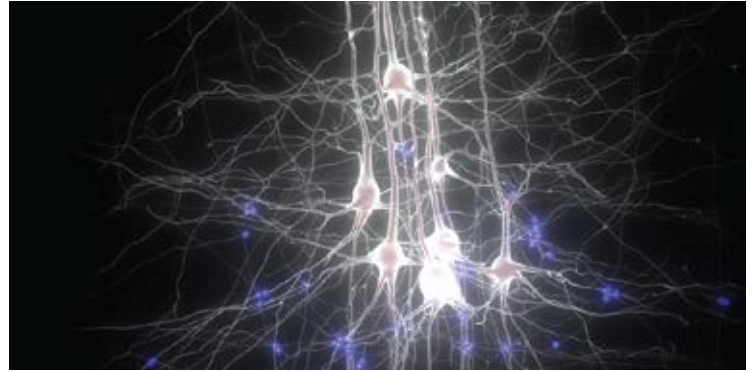
werden wir das gewonnene Wissen nutzen, um einen verbesserten Roboy zu erschaffen.

www.myrobotics.eu

HUMAN BRAIN PROJECT

Im EU Flagship Projekt "Human Brain Project" mit einem Förder volumen von 1 Milliarde Euro wird eine Infrastruktur zur Simulation von Gehirnmodellen geschaffen. In Zusammenarbeit mit dem Leiter des Neurorobotics Teilprojektes, Prof. Dr. Alois Knoll der TU München, bilden wir die Basis der Roboter, die in dem Projekt eingesetzt werden sollen. Denn Muskel-Sehnen-Systeme sind natürliche Partner für Gehirne, da sie gemeinsam durch Evolution entstanden sind und ein Gehirn nur im Kontext mit einem Körper und seiner Umgebung verstanden werden kann.

www.humanbrainproject.eu, www.neurorobotics.net



KOOPERIERENDE LEHRSTÜHLE

Prof. Dr. Rolf Pfeifer, Universität Zürich

Prof. Dr. Alois Knoll, Prof. Dr. Jörg Conradt, TU München

Dr. Marc-Oliver Gewaltig, EPFL

Dr. Denny Oetomo, Dr. Darwin Lau, University of Melbourne

Prof. Dr. Rudolf Füchslin, Prof. Dr. Stephan Scheidegger, ZHAW

Prof. Dr. Weidong Chen, Shanghai Jiaotong University

TO BE, OR NOT TO BE HUMANOID

Roboy ist nicht nur Lehrer, Roboy ist auch Schauspieler.

"TO BE, OR NOT TO BE HUMANOID ist ein Mini-Drama, in welchem Menschen und Roboter bis zur Unkenntlichkeit miteinander verschmelzen. Ein Stück über die Facetten der Beziehung zwischen Menschen und Maschine. [...]"

Das gut zwanzig Minuten lange Stück ist eine ideale Darbietung für Firmenanlässe und Veranstaltungen. Zu Buchungsfragen wenden Sie sich an theater@devanthro.org.

