

Medienmitteilung

CYBATHLON 2020

Mensch und Technik bewegen

Zürich, 2. Mai 2019

In genau einem Jahr, am 2. und 3. Mai 2020, öffnen sich die Tore der swiss Arena bei Zürich für die Fortsetzung des Cybathlon. Der Wettkampf unterzieht neuste robotische Assistenztechnologien für Menschen mit körperlichen Behinderungen einem Realitätscheck. Teams auf allen Kontinenten bereiten sich schon jetzt intensiv vor, um sich im nächsten Jahr in neuen, noch schwierigeren Aufgaben zu messen.

Als der damalige ETH-Bachelorstudent Bernhard Winter vor rund fünf Jahren die Idee für einen treppensteigenden Rollstuhl hatte, hätte er sich nicht träumen lassen, dass aus dem Studierendenprojekt eine eigene Firma wird. Heute arbeitet ein Team von zehn Mitarbeitenden am ersten marktfähigen Modell – Ende 2019 will das ETH-Spin-off Scewo mit der Auslieferung beginnen. Der erste Cybathlon, den die ETH Zürich 2016 in Kloten veranstaltete, hat aber nicht nur junge studentische Tüftler dazu angeregt, dran zu bleiben und sich intensiv mit den alltäglichen Herausforderungen von Menschen mit Behinderungen auseinanderzusetzen. Auch etablierte Firmen wie beispielsweise die isländische Prothesen-Firma Össur wird den Cybathlon bereits zum zweiten Mal zum Anlass nehmen, ihre robotischen Hilfsmittel in alltagsnahen Situationen auf die Probe zu stellen und sich mit anderen zu messen.

Vorbereitungen laufen auf Hochtouren

Hinter den Kulissen sind die Vorbereitungen für die zweite Auflage des Cybathlon längst in vollem Gang. Ein Jahr vor dem Wettkampf sind zwei Drittel der 96 Startplätze bereits belegt: Die 66 Teams aus 26 Nationen bereiten sich intensiv auf das Rennen vor. Rund 70 Prozent der Teams stammen aus einem universitären Umfeld, bei den anderen 30 Prozent handelt es sich um privatwirtschaftliche Unternehmen oder NGOs. Allen gemein ist, dass sie sich immer aus einer Person mit einer körperlichen Behinderung, dem sogenannten Piloten, und einem Entwicklerteam zusammensetzen. Die Schweiz wird nächstes Jahr mit allen drei Landesteilen vertreten sein. Aus dem Umfeld der ETH Zürich treten nächstes Jahr gleich vier Teams an: das ETH-Spin-off [Scewo](#) im Parcours mit motorisierten Rollstühlen, das Studierendenprojekt [Varileg enhanced](#) in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik

Rapperswil (HSR) in der Disziplin Exoskelett und zwei Forschungsprojekte in den Disziplinen Beinprothesen und virtuelles Rennen mit Gedankensteuerung – Letzteres in Zusammenarbeit mit Forschenden der Technischen Universität Nanyang in Singapur.

Dass der Anlass bereits im Vorfeld Forschende und Menschen mit einer körperlichen Behinderung aus aller Welt zusammenbringt, freut den ETH-Präsidenten Joël Mesot besonders: «Eine der Kernaufgaben der ETH Zürich ist es, neue Erkenntnisse und Technologien für die Gesellschaft nutzbar zu machen. Der Cybathlon zeigt, dass es sich lohnt, dabei neue Wege zu gehen.» Um den weltweiten Austausch zu intensivieren, führt die ETH gemeinsam mit anderen internationalen Hochschulen zwischen den eigentlichen Events die sogenannten [Cybathlon Series](#) durch. Diese Rennen konzentrieren sich jeweils auf einzelne Disziplinen und bieten den Teams die Möglichkeit die Parcours unter Wettkampfbedingungen zu testen. Die Cybathlon Series finden ab Anfang Mai in Kawasaki, Japan, in Karlsruhe, Deutschland und in Graz, Österreich statt.

Ausgeklügelte Aufgabenstellungen

Aufgrund des grossen Interesses an der Premiere findet der Wettkampf neu an zwei Tagen am Wochenende vom 2. und 3. Mai 2020 statt. Der erste Tag beinhaltet die Qualifikationsrennen, der zweite die Finalläufe. Aber nicht nur die organisatorische, sondern auch die inhaltliche Ausgestaltung des Wettbewerbs wurde überarbeitet. «Unser Ziel ist es, Technologien zu fördern, die alltagstauglich sind und von den Menschen auch gerne benutzt werden. Dafür ist der stete Austausch mit Menschen mit Behinderungen und den Entwicklern essentiell», sagt Roland Sigrist, Geschäftsleiter Cybathlon.

So wurde im Armprothesen-Parcours beispielsweise eine Aufgabe eingebaut, bei der die Piloten in eine Jacke schlüpfen müssen – denn selbst die raffinierteste Prothese ist nicht alltagstauglich, wenn sie zu gross und damit eine Jacke zu schwierig an- oder auszuziehen ist. Neu wird es in der Disziplin Armprothesen auch eine Aufgabe sein, Gegenstände zu erfühlen. Dies soll die Entwicklung von Prothesen mit sensorischem Feedback weiter fördern. Piloten in der Disziplin Beinprothesen müssen neuerdings beim Treppensteigen zusätzlich Gegenstände auf einem Tablett balancieren. Damit soll verhindert werden, dass die Teilnehmer vor allem auf das gesunde Bein setzen – wie man das punktuell beim Cybathlon 2016 beobachten konnte. Damit sollen Beinprothesen gefördert werden, die dem Träger eine möglichst körpersymmetrische Gangart erlauben.

www.cybathlon.com →

Weitere Informationen

ETH Zürich
Vanessa Bleich
Medienstelle
Telefon: +41 44 632 41 41
medienstelle@hk.ethz.ch

Presenting Partner vom CYBATHLON

Der Cybathlon ist ein Non-Profit Projekt, das unter dem Dach der ETH Zürich organisiert und zusätzlich durch die grosszügige Unterstützung verschiedener Partner ermöglicht wird. Von den Presenting Partnern 2020 waren maxon motor, EKZ und die Universitätsklinik Balgrist bereits 2016 als Unterstützer der ersten Stunde mit dabei. Die ETH Zürich freut sich für den Cybathlon 2020 zusätzlich die Schulthess Klinik als Presenting Partner mit an Bord zu haben.

Eine Übersicht über sämtliche Partner und Patronatsgeber findet sich hier: [Unsere Partner](#)