

# betaCube Pressetext

## **climbtrack, jüngstes DFKI-Spin-off, unter den Gewinnerprojekten des CeBIT Innovation Award 2016**

Zu den drei Gewinnerprojekten des CeBIT Innovation Award 2016, die im März in Hannover ausgezeichnet werden, zählt in diesem Jahr climbtrack, ein Spin-off des DFKI.

Der renommierte Innovationspreis für benutzerfreundliche Anwendungen wird am 15. März 2016 bereits zum vierten Mal verliehen. Die Platzierungen wird die Jury erst im Rahmen der CeBIT bekanntgeben.

climbtrack macht neuartige Konzepte aus dem Bereich Mensch-Maschine-Interaktion für den Klettersport nutzbar und diesen somit noch faszinierender. Das von den beiden Saarbrücker DFKI-Forschern und passionierten Kletterern Felix Kosmalla und Frederik Wiehr gegründete Unternehmen entwickelt Assistenztechnologien für den Klettersport, mit deren Hilfe das spielerische Finden, Erklären und Lösen von Kletterproblemen ermöglicht wird.

Herzstück des neuen Systems ist der betaCube, ein integriertes System aus 3D-Kamera und Projektor. Der betaCube erkennt auf Knopfdruck Kletterwände, projiziert gespeicherte Kletterrouten an die Wand und bietet Nutzern eine detaillierte Videoanalyse, indem er vorher aufgezeichnete Aktionen des Sportlers in Lebensgröße an die Wand projiziert. So lassen sich einfach und intuitiv neue Klettertechniken erlernen. „Die gekletterten Routen werden von dem System erkannt und in der persönlichen Fitness-Historie zur späteren Analyse gespeichert. Mit dem Tracken der gekletterten Routen kann der Nutzer seinen persönlichen Fortschritt wahrnehmen und sich auf seinem ganz persönlichen Niveau verbessern“ so Felix Kosmalla, Mitbegründer von climbtrack. Interessant ist der betaCube vor allem für Kletterhallenbetreiber, die ihren Kunden die Möglichkeit geben wollen ihre Fähigkeiten mit Hilfe moderner Technologie zu verbessern. Das System lässt sich mit nur einem Knopfdruck bedienen und ist praktisch überall einsetzbar, da die integrierte 3D-Kamera jede Kletterwand innerhalb von Sekunden erkennt und so auf den aufwändigen Einbau von Technologien in der Wand verzichtet werden kann.

Die climbtrack Augmented Reality App bietet darüber hinaus die Möglichkeit am Smartphone oder Tablet neue Kletterrouten interaktiv zu planen, zu speichern und sich direkt auf der großen Wand anzeigen zu lassen. So kann der Funktionsumfang vorhandener Kletterwände problemlos erweitert werden. Wird das System mit dem persönlichen Wearable des Sportlers verknüpft, lassen sich zudem Sensordaten nutzen und Hilfestellungen an die Wand projizieren, etwa um bei einem bestimmten Griff seine Kraft effizient einsetzen zu können.

So bietet climbtrack Klettersportlern und Hallenbetreibern ein Werkzeug, um den persönlichen Fortschritt beim Klettern zu unterstützen, ohne den Sport und die bestehende Kletterkultur zu verändern.

Darüber hinaus bieten sich weitere Perspektiven. So ist therapeutisches Klettern zur Physiotherapie, Ergotherapie, Geriatrie und Psychotherapie (Erlebnispädagogik, und -therapie) bereits heute verbreitet. Die vorgestellte Technologie soll auf diese Bereiche ausgeweitet werden und zudem in anderen Sportarten zum Einsatz kommen, in denen eine spielerische Unterstützung zur Verbesserung der Koordination hilfreich ist. Für den heimischen Bereich sind Übungen an Geräten und auf der Matte mittels Erkennung der Umgebung und der Ausführungen Bewegung möglich. In unserem Szenario soll betaCube als medizinisches Gerät von Krankenkassen eingesetzt und an Patienten verliehen werden um Übungen, z.B. zur Stärkung der Rückenmuskulatur, von einem professionellen Physiotherapeut in Art, Anzahl und Intensität festzulegen. Das Gerät soll zu Hause die Bewegungen durch Projektion in Lebensgröße abbilden und die korrekte Ausführung der Übung überwachen sowie gegebenenfalls gezielte Hilfestellung leisten. Zudem soll es auch in diesem Bereich dazu eingesetzt werden den Fortschritt und Heilungsprozess individuell zu überwachen und zu begleiten.

Die Anwendung wird im Rahmen der CeBIT 2016 (14. bis 18. März 2016) am Messestand des Bundesministeriums für Bildung und Forschung in der Messehalle 6 vorgestellt.

Kontakt:

Frederik Wiehr

Telefon: +49 681 38378259

E-Mail: [wiehr@climbtrack.com](mailto:wiehr@climbtrack.com)

Felix Kosmalla

Telefon: +49 681 38378259

E-Mail: [kosmalla@climbtrack.com](mailto:kosmalla@climbtrack.com)