



# Wertvollen Platz in der Produktion gewinnen

Im Interview: Houskapreisträger 2019 Michael Zillich über die Anwendungsmöglichkeiten von Airskin

Michael Zillich, Leiter der Forschung bei Blue Danube Robotics, erzählt über die aufwendige Entwicklung und die wirtschaftliche Bedeutung von Airskin.

**Welche Bedeutung hat der Houskapreis für Sie?**

**Michael Zillich:** Der Houskapreis ist der renommierteste und bestdotierte Preis für Forschung und Innovation in Österreich. Dieser Preis ist eine ganz besondere Ehre für uns.

**Wie darf man sich den Prozess der Entwicklung vorstellen?**

Hinter der Entwicklung eines solchen Produkts steht natürlich immer ein größeres Team. Die Entwicklung beginnt mit der Erforschung der grundlegenden Methoden und den Funktionsprinzipien. Wenn ein funktionaler Prototyp steht, ist man schon mächtig stolz. Aber das waren erst fünf Prozent des Weges. Dann folgt die saubere Entwicklung von Elektronik und Software. Dies bedeutet für einen Sicherheitssensor wie Airskin nochmal einen besonderen Aufwand, da strenge Normen zu erfüllen sind, deren Einhaltung auch vom TÜV Austria überprüft wurde. Hinzu kommt die Entwicklung von Werkstoffen

und Herstellungsverfahren. Nach ersten Versuchen, klassisch für ein Start-up in der Garage, haben wir hierfür Partner für den 3D-Druck unserer Teile gefunden und sind gerade dabei, eine eigene Produktion aufzubauen. Damit hat man ein Produkt entwickelt, das man verkaufen könnte. Jetzt muss noch die Produktion massentauglich werden, mitsamt lückenloser Qualitätskontrolle, wiederum besonders wichtig für einen Sicherheitssensor. Und dann hat man wirklich ein Produkt.

**Ist es mit Airskin gelungen, eine echte Marktlücke zu füllen?**

Ja, wir bedienen tatsächlich einen ganz konkreten und auch wachsenden Bedarf am Markt, was in dieser Art zurzeit noch kein anderer Anbieter kann. Die Produktion in vielen Bereichen muss immer flexibler werden. Denken Sie an die Automobilbranche, wo inzwischen jedes einzelne Auto individuell nach Kundenwünschen gefertigt wird. Hier stehen die klassischen Sicherheitseinrichtungen für Industrieroboter, nämlich Zäune, einer Flexibilisierung im Weg. Zäune benötigen wertvollen Platz und können nicht einfach umgestellt werden, wenn sich der Materialfluss ändert.



**Airskin-Projektleiter Michael Zillich**  
Foto: Blue Danube Robotics GmbH

Weiters rücken in der Produktion damit auch Mensch und Roboter näher zusammen und auch hier sind Zäune im Weg. Bei alledem muss natürlich auch die gewohnte Sicherheit garantiert bleiben. Genau das kann Airskin leisten. Die Zäune können verschwinden und Airskin – auf Roboter, Greifer und Werkzeugen angebracht – lässt den Roboter bei Kontakt sofort stoppen und garantiert somit, dass keine Gefährdung für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen entsteht.

**Die wirtschaftlichen Ziele sind ambitioniert. Sie nennen als Hauptziel**

**die Marktdurchdringung. Können Sie kurz skizzieren, wie sich Produkt und Produktion entwickeln sollen?**

Wir haben Airskin bereits für mehr als zehn Robotermodelle und ebenso viele Werkzeuge (Greifer, Kameras) im Programm und arbeiten an weiteren Designs. Einer der großen Vorteile von Airskin ist, dass wir das Produkt an jeden Robotertyp anpassen können. Wir wollen uns daher keinesfalls auf nur wenige Hersteller und Marktsegmente beschränken, sondern wollen eine Standardlösung für alle werden.

**Gibt es weitere Visionen für die Zukunft?**

Natürlich jede Menge. Der nächste Schritt sind mobile Roboter sowie größere Roboter mit Traglasten von 200 Kilogramm und mehr. Diese fahrerlosen Transportsysteme sind zwar schon länger in der Industrie im Einsatz, aber mit dem rasch wachsenden Logistikmarkt wächst auch hier der Bedarf nach innovativen Sicherheitssensoren. Wenn man zum Beispiel an Amazon denkt, so führt die steigende Flexibilisierung weg von fixen Routen entlang Magnetstreifen hin zu freier Pfadplanung.