# Special Flughafenregion Zürich

### Abheben zu digitalen Höhenflügen

Startbahn 29 Kinder und Jugendliche können auf dem Flugplatz in Dübendorf mit Digitalisierung und Forschung auf Tuchfühlung gehen.

PIRMIN SCHILLIGER

ie Startbahn 29 wurde 2018 als Verein aus der Taufe gehoben. Und sie ging, nach einer längeren Vorbereitungsphase, im Herbst 2020 offiziell in Betrieb. Die junge Institution hat sich zum Ziel gesetzt, Kinder und Jugendliche über die Grenzen des Glatttals hinaus möglichst gut für die Zukunft vorzubereiten. Dazu bietet sie in den eigenen Experimentier- und Forschungslabors im Innovationspark in Dübendorf eine breite Palette von zum Teil selbstkonzipierten Workshops an. «Unsere Herausforderung besteht darin, gemeinsam mit Schulen, Hochschulen und weiteren Fachpersonen die künftige Realität zu konkretisieren und dafür geeignete Massnahmen und Angebote zu entwickeln», erklärt Daniel Schaub, zusammen mit Pascale Hafen pädagogisch-technischer Leiter der Ideenwerkstatt.

#### **Grosser Ansturm vor Corona**

Das Projekt ist in ein grosses und interdisziplinär zusammengesetztes Netzwerk eingebettet. Unmittelbar an der Schnittstelle zur Forschung, so etwa zum Robotikbereich der ETH Zürich, können die Kinder und Jugendlichen in die faszinierende Welt der Digitalisierungstechniken und Naturwissenschaften eintauchen. Begleitet werden sie bei diesem Prozess von Fachpersonen, die sie in Workshops mit den Themen näher vertraut machen und beim Experimentieren und der Umset-



zung eigener Ideen unterstützen. Für Lehrpersonen, Jugendarbeitende sowie weitere Interessierte gibt es zudem spezielle Angebote für eigene Projekte.

Dass diese praxisnahe Bildungsinitiative offene Türen einrennt, beweist die Zahl von 34 Workshops mit rund 550 Teilnehmenden schon in den ersten Wochen nach der Eröffnung. Mit diesem Ansturm wäre es wohl im gleichen Stil weitergegangen, hätte nicht der zweite Corona-Lockdown im Spätherbst 2020 die Startbahn 29 jäh gestoppt. «Wir haben die folgende Zeit des Shutdowns genutzt, um unsere Angebote weiter auszubauen», sagt Daniel Schaub. Mit offensichtlichem Erfolg, wie die jüngsten Zahlen bestätigen: Seit der Wiedereröffnung im März dieses Jahres haben (bis Mitte Juni) bereits 1200 Kinder und Jugendliche die Startbahn 29 besucht. «Das Interesse an unseren Veranstaltungen ist mittlerweile derart gross, dass wir bei gewissen Angeboten bereits einzelne Schulen auf nächstes Jahr vertrösten müssen», so Schaub.

#### Big Data und künstliche Intelligenz

Eigentliche Renner der über zwei Dutzend Workshops sind die «Mission Apollo 18» und «Der Weg durchs Labyrinth». Der Star dieser beiden Veranstaltungen ist der Thymio-Roboter. Gefragt sind weiter «Im Reich der Töne» sowie «Unter Strom». In beiden Fällen werden Themen des Lehrplans 21 abgedeckt. Keine Überraschung ist für Schaub der Andrang zum Workshop «Dance Bot». «Wann schon ergibt sich für Kinder die Möglichkeit, in nur zwei Tagen einen Roboter von Grund auf selbst zusammenzubauen, inklusive Löten der Leiterplatte!», sagt er. Der eigentliche Hype ist die Informatik, beispielsweise bei Zweitklässlern die Alien-Zahnklinik mit dem Roboter oder in mittleren und oberen Klassen Big Data, E-Mobil oder künstliche Intelligenz. Besonders freut sich Schaub, wenn in der abschliessenden Feedbackrunde sogar Schülerinnen und Schüler, die sonst MINT-Disziplinen nicht als ihre Lieblingsfächer bezeichnen, der Startbahn 29 Bestnoten erteilen.

Grosses Interesse am neuen Angebot bekunden nicht nur Schüler, die rund zwei Drittel der Besucherinnen und Besucher ausmachen, sondern auch jugendliche Freizeitforscher. Bereits im Herbst erhalten sie Gelegenheit, in der Aktion «Fenster zur Praxis» jeweils echten Forscherinnen und Forschern über die Schultern zu schauen.

Die Startbahn 29 läuft vorerst als offen ausgelegtes, dreijähriges Pilotprojekt. Dabei gibt es noch viel Spielraum, laufend neue Ideen umzusetzen. Schaub spricht von einem «rollenden Prozess, bei dem wir die Angebote immer wieder hinterfragen und gemeinsam die nächsten Schritte planen». Vorgesehen sind zum Beispiel Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen, die Zusammenarbeit mit der Jugendarbeit, Begabtenförderungsprogramme oder das «offene Labor». Dort sollen jeweils am Mittwochnachmittag Kinder und Jugendliche unter fachkundiger Anleitung eigene Projekte verfolgen können.

Dank einer breiten Trägerschaft von Stiftungen, Hochschulen, Schulgemeinden, Firmen sowie dem Lotteriefonds des Kantons Zürich ist das Grundangebot der Startbahn 29 für die dreijährige Pilotphase vorerst einmal gesichert. Für zusätzliche Angebote suchen Schaub und sein Team neue Partner, wobei sie vor allem auf die Privatwirtschaft hoffen. «Denn viele Schulen und Gemeinden in der Flughafenregion sind am Sparen und können sich solche Entwicklungsprojekte eigentlich gar nicht leisten», meint Schaub.

Ob die Startbahn 29 über die Pilotphase hinaus zur Dauereinrichtung werden kann, hängt nun stark davon ab, ob es gelingt, ein breites Netzwerk von Partnern aufzubauen, welche die junge Institution langfristig zu unterstützen und finanziell mitzutragen gedenken.

www.startbahn29.ch

## Keine Angst vor der Zukunft

**Innovationspark** In Dübendorf bei Zürich tut sich mit vorerst kleinen Schritten etwas Grosses.

DANIEL TSCHUDY

er Richtung Dübendorf fährt, erkennt schnell, wie rasant sich diese Stadt entwickelt. Im Hochbord-Ouartier beispielsweise, unweit des Bahnhofs Stettbach, befindet sich der Jabee Tower, die höchste Mietüberbauung in der Schweiz. Ähnlich inspirierend wie 1972 das Swissôtel in Oerlikon oder 2011 der Prime Tower in Zürich-West. In Dübendorf wächst

#### Historie schätzen

Solche Change-Prozesse sind für jede Gemeinde anspruchsvoll, involvieren Politik, Wirtschaft und Gesellschaft und dauern Jahrzehnte. Genau in einem solchen vibrierenden Umfeld zwischen Vergangenheit und Zukunft arbeiten die Macher des Innovationsparks. 167 Hektaren stehen zur Verfügung; wahrer Luxus. Das weckte die Interessen von

Das Areal mit dem in einhundert Jahren gesammelten Luftfahrt-Know-how in Dübendorf will man weiterbespielen; darüber sind sich alle einig. Das Militär plant den Umbau von drei Hangars und baut eine neue Heli-Basis. Dann wird auch ein Flugbetrieb aufrechterhalten. Die 2355 Meter lange Landebahn dient für Testflüge, dem Militär und in Ausnahmesituationen, Stichwort World Economic Forum. Über die nachhaltige Nutzung des Flugbereichs tagt das Expertengremium Think Tank Airfield City Dübendorf. Mit dabei sind Avia-



tik-Fachleute, die Schweizer Luftwaffe und das Bundesamt für Zivilluftfahrt.

Neu ist der Innovationspark Dübendorf, eine Plattform für Forschung und Entwicklung mit direktem Bezug zur Aviatik. Auf etwas über 40 Prozent der Gesamtfläche sollen sich Hochschulen, Forschungsinstitutionen, Startups und Entwickler austauschen. Das Landstück hat der Bund dem Kanton Zürich mit Auflagen für 99 Jahre zur Verfügung gestellt. Das ganze Projekt ist dreidimensional und soll eines Tages über 10 000 Arbeitsplätze schaffen. Die Grundlage des Parks bilden die Forschungsschwerpunkte von ETH, Universität Zürich, Fachhochschule, dem Forschungsinstitut Empa sowie der Standortförderung des kantonalen Amts für Wirtschaft und Arbeit.

IPZ, die Stiftung Innovationspark Zürich, befindet sich im Zentrum des Brainstormings und geht wie folgt vor: «Grosse Ziele erreicht man, indem man viele kleine Schritte geht.» Und die ersten Schritte sind ausgelöst, spannende Initiativen, ganz im Sinne von René Kalt, dem Geschäftsführer der Stiftung. «Wir führen bereits einen Besucherpavillon und haben Bodenflächen für Mobilitätstests und eine 600 Quadratmeter grosse Drohnenflughalle. Anwesend ist beispielsweise die Organisation Startbahn 29 (siehe Artikel auf Seite 36); sie betreut Schulklassen unter pädagogisch-technischer Leitung. Im Forscherlabor werden Workshops und Experimentiertage durchgeführt. Es motiviert, zu sehen, wie junge Leute in die Forschung begleitet werden.»

### Elektromotorräder und -flugzeuge

Ebenfalls aktiv ist AMZ, der von ETH-Studierenden gegründete akademische Motorsportverein. Das Team entwickelt Prototypen für die «Formula Student»-Wettbewerbe und baut rein elektrisch angetriebene Rennwagen. Das Ziel von AMZ ist es, Studierenden eine Plattform zu bieten, um das in der Theorie erarbeitete Ingenieurwissen an Praxisbeispielen von hochkomplexen Produkten anzuwenden. Ähnlich sieht Bibus sein Engagement in Dübendorf. Bibus ist ein Schweizer Fabrikationsunternehmen, welches Produkte der Pneumatik. Hydraulik und Antriebstechnik vertreibt. Forschungsobjekte sind beispielsweise Motorräder mit auswechselbaren Batterien.

In Dübendorf wird auch ein Fluggerät gebaut. Im Rahmen eines ETH-Fokusprojektes entwickeln Maschinenbau- und Elektroingenieur-Studierende ein viersitziges Elektroflugzeug mit modularem Batterie-System. Die Flugzeugstruktur wurde von der südafrikanischen Sling Aircraft hergestellt und in die Schweiz geliefert. Das ETH-E-Sling-Team akquirierte für das Projekt eigene Partner und Sponsoren. Nach der Fertigstellung soll das E-Sling-Flugzeug, mit einer Reichweite von mindestens 240 Kilometern, für Forschungszwecke und Demonstrationsflüge eingesetzt werden.

Für René Kalt und sein Team sind diese ersten Massnahmen motivierend und sie vergrössern gleichzeitig die Community vor Ort. Aktuell baut die Zürcher Kantonalbank das ehemalige Feuerwehrhaus auf dem Areal für das Projekt Büro Züri Innovationspark um. Dort werden, für jeweils ein Jahr, kostenlose Working



Ein elektrisch angetriebener Prototyp für die «Formula Student»-Wettbewerbe.



Die Firma Bibus forscht an Motorrädern mit auswechselbaren Batterien



ETH-Studenten bauen ein elektrisches Flugzeug mit 240 Kilometern Reichweite

Spaces mit je vier Arbeitsplätzen für fünf Startups und Spin-offs angeboten. Die Pitch-Einladung wurde ausgeschrieben und eine Jury entschied, welche Jungfirmen einen Platz ergattern konnten.

Für den Innovationspark wird es eine lange Reise Richtung Zukunft. Forschung und Wissensaustausch sind ausgelöst worden, mit ersten kleinen Schritten. Sie fördern den Standort Zürich und werden schon bald marktfähige Produkte und Dienstleistungen herstellen.

www.switzerland-innovation.com; www.duebendorf.ch/stadtentwicklung/1774; www.startbahn29.ch.