

Kompetenzzentrum für Robotik

Bei Vorträgen und Workshops konnten sich Unternehmer und Privatpersonen über Hightech-Entwicklungen informieren. Der Umbau des Wirtschaftsstandorts zeigt sich auf dem SIG-Areal in Neuhausen.

Guidrun Trautmann

NEUHAUSEN. Einen kleinen Seitenhieb in Richtung Zürich erteilte der Schaffhauser Wirtschaftsförderer Christoph Schärler gleich zu Beginn des Anlasses. «Dass das Zürich AI Festival in Schaffhausen stattfindet, haben einige Zürcher Gäste wohl erst kurzfristig festgestellt», bemerkte er mit einem Lächeln und deutete auf ein paar freie Plätze. Was er damit ausdrücken wollte? Auch in Zürich muss man zur Kenntnis nehmen, dass sich im Schatten der Grossstadt eine Region für die Zukunft rüstet. Und dabei spielt die Entwicklung von Robotern eine wichtige Rolle.

Christoph Schärler schilderte den Umbau des Wirtschaftsstandortes seit der Krise in den 1990er-Jahren von der Schwerindustrie hin zu einem Hightech-Standort. Bisher hätten sich aufgrund attraktiver Steuern zahlreiche Konzernzentralen aus dem Ausland in der Region angesiedelt. Der nächste Schritt der kantonalen Förderstrategie sei aber der Umbau zur Anwendungsregion. Es gehe nicht nur darum, die Wettbewerbsfähigkeit im Kanton zu verbessern, sondern vor allem, die Innovationen im realen Leben zu verankern. Und dabei spielen Roboter eine wichtige Rolle.

Die Rolle der Drohnen im Umweltschutz

Doch was bedeutet «Sustainability in Robotics»? Was ist nachhaltig beim Einsatz von Robotern? Auf dem SIG-Gelände konnte man in verschiedenen Workshops zahlreiche Beispiele dafür betrachten. «Wir wollen Talente in die Region bringen»,



Visnusuthan Vairavipillai und Pham Huy Nguyen (v. l.) erklären die Funktionsweise von verschiedenen Drohnen im Umweltschutz oder bei zukünftigen Bauprojekten.

Bild: Guidrun Trautmann

hatte Schärler noch in seiner Begrüssung gesagt. Nun erklärte Pham Huy Nguyen, welche Rolle Drohnen im Umweltschutz, bei der Bekämpfung von Bränden oder der Naturbeobachtung in Urwäldern einnehmen können. Einsatzgebiete zu Luft, Wasser, Erde oder auch im Baugewerbe wurden gezeigt. Klammerdrohnen, die sich an Ästen festmachen und Pfeile abschiessen können, Drohnen auf Luftkissen, die mithilfe von Windkraft die Ökosysteme der Meere erforschen können.

Sein Kollege Visnusuthan Vairavipillai kommentierte die Demonstration einer Drohne, die zum Beispiel Risse in Gebäuden identifizieren und reparieren kann. Noch sind diese Flugobjekte beinahe unbezahlbar. Allerdings könnten sie in Zukunft in Bereichen eingesetzt werden, die für Menschen nur sehr schwer erreichbar sind.

Roboter von Schulklassen gefertigt

Der Fantasie sind da keine Grenzen gesetzt, wie sich aus Nguy-

ens Vortrag ergab. Die Entwickler experimentieren im sogenannten Drone Hub Neuhausen daran, wie verschiedene Roboter zusammenarbeiten können. Marco Jaggi vom Industrie- & Technologiezentrum Schaffhausen (ITS) stellte in dem Zusammenhang das SIG-Areal und den «Skill Hub», die Spielwiese oder das Fitnesszentrum für die Weiterentwicklung von Robotern, vor. Hier stünden nicht nur Hallen, sondern auch Bunker als Kältekammern oder Türme für Flugübungen zur Verfügung.

ITS stelle auch Experten für öffentliche Förderung oder Genehmigungen zur Verfügung.

Dass man hier nur Drohnen für friedliche Anwendungen entwickle, stellten die Vertreter von Empa (des interdisziplinären Forschungsinstituts der ETH Zürich für Materialwissenschaften und Technologieentwicklung) in ihren Workshops klar. Und dass man das Interesse an computer-gestützten Anwendungen schon bei Kindern und Jugendlichen wecken kann, zeigten die kleinen Roboter beim Zürich AI Festival.

tival, die von Schulklassen gefertigt wurden: ein Roboter-Hund, eine Kugelbahn, eine AI-Biene und vieles mehr.

So sieht Zukunft aus

Schliesslich durften die Teilnehmer noch einen Blick auf eine reale Anwendung in der SIG allCap AG werfen. Werksleiter Ralf Schellhammer erklärte den vollständigen Umbau des Betriebes zu einer rein von Robotern betriebenen Verpackungsanlage. Das Unternehmen stellt im Spritzguss Verschlüsse für Getränkemarkt aus Kunststoffgranulat her. «Alle vier Sekunden 96 Einzelteile», erklärte Schellhammer. In drei Hallen wurden 2025 auf zehn Produktionslinien 3,4 Milliarden Verschlüsse produziert. 2026 werden es 3,5 Milliarden Stück sein. Die volle Auslastung werde bei 4,6 Milliarden Stück liegen.

Von der Herstellung bis zur Verpackung in Kartons und dem Versand läuft die Anlage voll automatisiert mit Robotern. Die Planung und Umsetzung durch die deutsche Firma FPT Robotik aus Amtzell dauerte etwa vier Jahre. Heute betreut ein Mitarbeiter pro Tag die Anlage. Früher wurden acht Beschäftigte dafür benötigt. Menschen, die Ralf Schellhammer nach eigenen Worten im Unternehmen viel besser einsetzen kann. Bei der allCap AG in Neuhausen arbeiten derzeit 105 Mitarbeiter. Vom Kontrollstand aus konnten die Besucher beobachten, wie Transportkarren gefaltet und etikettiert wurden, wie sogenannte unbe-mannte Wiesel die Pakete zur Auslieferung fahren. So sieht Zukunft aus.

Fortsetzung von Seite 15

Der unbedingte Wille zur Kunst

Wie wichtig ist Ihnen der Austausch mit anderen, mit Gleichgesinnten?

Röllin: Für mich ist das extrem wichtig. Es braucht nicht viele, aber eine Handvoll guter Austauschfreundschaften. Kunst ist ein Job, in dem man viel allein ist, manchmal sogar einsam. Man zweifelt an sich und lotet Grenzen aus. Solche Erfahrungen mit Gleichgesinnten zu teilen, finde ich sehr wertvoll. Auch wenn nicht alle am gleichen Punkt sind, durchlaufen alle ähnliche Phasen und erleben Gefühle von Frust bis Erfüllung.

Schären: Das hat mir immer ein bisschen gefehlt. Als Familie waren wir nie in diesen Räumen, in denen sich andere Künstlerinnen befanden. Es gab ein paar, die mir nahestanden, aber sie waren alle 20 oder 25 Jahre älter als ich und hatten ihren Weg schon gemacht.

Sie stammen beide aus Schaffhausen, haben die

Region aber irgendwann verlassen. Wie wichtig war das für Sie?

Schären: Ich wollte immer raus, zuerst aus Schleithelm, dann aus Schaffhausen. Zürich war mein Ziel. Doch als ich dann wirklich da war, hatte ich Mühe. Ich fühlte mich fremd.

Röllin: Nach Schaffhausen komme ich immer noch gern zu Besuch – aber es ist für mich klar, dass es nur ein Besuch ist. Ich fühle eine gewisse Geborgenheit, weil ich hier aufgewachsen bin, weil meine Familie hier ist. Gleichzeitig fühle ich mich fremd, weil ich daran bin, mir in einer anderen Stadt ein Leben aufzubauen. Damit geht einher, dass ich eine andere Brille entwickle, mit der ich auf die Dinge schaue. Und wenn ich wieder hierbin, werde ich zurückgeworfen auf meine alte Brille, und das vertragen sich nicht immer gut. Ich glaube aber nicht, dass das mit Schaffhausen zu tun hat, sondern grundsätzlich mit dem Ort, an dem jemand aufwächst.

Schären: Mit Anfang zwanzig lernte ich einen Künstler aus Ramsen kennen, der wollte, dass

«Kunst ist ein Job, in dem man viel allein ist, manchmal sogar einsam. Man zweifelt an sich und lotet Grenzen aus.»

Mara Röllin
Künstlerin

ich mit ihm nach Paris gehe. Er meinte, sonst würde das nichts mit mir und der Kunst, hier könne man keine Kunst machen. Natürlich ging es ihm in Wahrheit darum, dass ich bei ihm bleibe. Lange Rede, kurzer Sinn: Ob es mit der Kunst etwas wird, hat nichts mit dem Ort zu tun, sondern mit dem unbedingten Willen, Kunst zu machen. Das höre ich bei dir, Mara, auch heraus: Man will es unbedingt, es gibt nichts, was einen mehr interessiert.

Wo fühlen Sie sich zu Hause?

Schären: Hier, in diesem Atelier.

Röllin: Diese Frage stelle ich mir schon das ganze Jahr über, weil ich zwischen Zürich und St. Gallen hin- und herpendle und stark aus dem Koffer lebe. Manchmal sehne ich mich nach der Anonymität einer Grossstadt. Ich glaube, dahinter steckt der Wunsch, frei zu sein von sozialen Verpflichtungen und einfacher Zeit und Raum zu haben für die Kunst. Ich habe vorher von Einsamkeit gesprochen. Das ist vielleicht zu negativ, aber Kunst braucht – neben dem Austausch – vor allem ein hohes Mass an Konzentration auf ihren Gegenstand.

Frau Röllin, Sie stehen noch am Anfang Ihrer künstlerischen Laufbahn. Welche Schritte stehen bei Ihnen als Nächstes an?

Röllin: Das ist schwierig zu beantworten. Einerseits finde

ich es gerade recht gut so, wie es ist. Und andererseits bin ich ein Mensch, der gerne über Dinge spricht, wenn sie konkret sind – oder bereits entschieden.

Die Schaffhauser «Ernte»

Für die jurisierte Ausstellung «Ernte» des Museums zu Allerheiligen und des Kunstvereins werden jedes Jahr Werke von Schaffhauser Kulturschaffenden ausgewählt und so einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Eine der ausstellenden Personen erhält den gleichnamigen, mit 10 000 Franken dotierten Preis, 2026 wird zudem erstmals ein Publikumspreis vergeben. Dieses Jahr wurden 67 Anmeldungen eingereicht, aus denen die fünfköpfige Jury 23 Personen ausgewählt hat:

Vincenzo Baviera (*1945), Maya Bringolf (*1969), Anna Bühler (*1980), Amanda Camenisch (*1987), Veronika Diebauer (*1973), fructoso/wipf (Rubén Fructoso, *1987 / Beat

Wipf, *1982), Sarah Fuhrmann (*1976), Hannah Grüninger (*1993), k medusa (Gabriella Alvarez Hummel, *1990 / Noëlle Guidon, *1986 / Wayra Siles, *1986), Marc Lee (*1969), Željka Marušić (*1967), Alexandra Meyer (*1984), Anna Meyer (*1964), Corina Rauer (*1984), Yvonne Rogenmoser (*1977), Mara Röllin (*1998), Eliane Rutishauser (*1963), Beatrix Schären (*1940), Elzbieta Schilling (*1960), Jan Thoma (*1998), Sergio Tilleria (*1951), Sandra Tresch (*1967), Ying Xu (*1975).

Wer von ihnen den Preis erhält, wird anlässlich der Vernissage am 8. November bekanntgegeben. Danach läuft die Ausstellung bis zum 14. Februar 2027.